

2019
Спецвыпуск

autoExpert

Р ы н о к а в т о б и з н е с а



Мы **точно знаем**,
что вам предложить!





WWW.PITSTOP.COM.UA

Компания **PitStop** была основана в 1993 году с появлением первых иномарок для обеспечения растущего спроса на качественные автозапчасти.

За годы работы компания неуклонно развивалась и росла, и на сегодня **PitStop** это:

- оптовый логистический склад с современным складским оборудованием и технологиями;
- сеть региональных представителей, которые работают по всей территории Украины;
- сеть розничных магазинов;
- интернет-магазин;
- BOSCH Автосервис.

Сотрудничество с крупнейшими украинскими и зарубежными поставщиками обеспечивает полный ассортимент автозапчастей и аксессуаров ко всем популярным маркам автомобилей. Наш склад насчитывает более 40 000 запчастей. За долгое время работы на рынке автозапчастей мы выработали собственную стратегию, которая удовлетворяет постоянно растущий спрос на качественные автозапчасти.

Официально представляемые нами бренды:

3RG Industrial, ASAM SA, Ashika, AutoMega, BCGUMA, BSG Auto Parts, Bugiad, Caffaro, CAR, Cofle, CS Germany, Denckermann, EPS, E.T.F., FA1, FAAM, FAI Auto Parts, Fast, Friction Master, GH-Parts, Hanswerk, Hastings, ICAT, Intervals, Kampol, Kross Oil, Little Joe, Lucas, Macht, MAXTRAC, Metalcaucho, Misfat, Motgum, Nishiboru, NK, NRF, NTN-SNR, PREXAparts, Protechnic, Saleri, SHAFER, Shaftec, Talosa, Tecneco.

Для всех клиентов: оптовых компаний, СТО, автомагазинов и автовладельцев мы разработали удобные и взаимовыгодные условия сотрудничества и удобную оперативную доставку.

Для розничных клиентов

Посетив наши магазины или воспользовавшись интернет-магазином, всегда можно приобрести необходимые запчасти для автомобиля - от оригинальных запчастей до высококачественных аналогов. В наших магазинах всегда помогут подобрать необходимые автозапчасти. У нас всегда - индивидуальный подход к каждому клиенту, действует система накопительных скидок, гарантия.

Для оптовых клиентов и СТО

Специальные цены и условия обслуживания для автосервисов и автомагазинов. Мы заинтересованы в развитии и приглашаем к сотрудничеству магазины и сервисные станции. Гибкая ценовая политика, отсрочка оплаты, доставка в любую точку Украины, информационная поддержка, персональный менеджер. Мы предлагаем не только широкий ассортимент автозапчастей, но и готовые проверенные решения для эффективного ведения бизнеса.

Для поставщиков

Приглашаем к сотрудничеству оптовых поставщиков и производителей автозапчастей. Мы гарантируем представление продукции в наших магазинах и интернет-магазине, рекламу и информационную поддержку в регионе. Мы рассматриваем плодотворное сотрудничество с производителями как одно из основных направлений развития компании.

Уважаемые партнеры и клиенты! Предлагаем вниманию **спецвыпуск журнала autoExpert**, посвященный нашей компании и нашим брендам. Уверены, что с его помощью вы сможете лучше разобратся в многообразии брендов, которые сейчас предлагаются на рынке. Производство подавляющего большинства запчастей этих брендов мы и журналисты autoExpert`а видели собственными глазами.

Розничный магазин
с. Струмовка

+38 (067) 116-42-90

Розничный магазин
рынок "Формула"

+38 (067) 116-42-91

Интернет-магазин
www.pitstop.com.ua

Розница, бесплатно с моб.:
0 800 300 058

BOSCH Автосервис
с. Струмовка

www.bosch.lutsk.ua
+38 (067) 471-04-71

Наши бренды:



3RG Industrial



AutoMega



ASAM SA



Ashika



BCGUMA



BSG Auto Parts



Bugiad



Caffaro



CAR



CS Germany



Cofle



Denckermann



EPS



E.T.F.



FA1



FAAM



FAST



Friction Master



FAI Auto Parts



GH



Hanswerk



Hastings



Intervalves



ICAT



Kampol



KROSS



Little Joe



Lucas



Macht



MAXTRAC



Metalcaucho



Misfat Filtration



Motgum



NK



NRF



NTN-SNR



Nishiboru



PREXAparts



Protechnic



Saleri / SIL



SHAFER



Shaftec



Talosa



Tecneco

Бренды на страницах:

3RG Industrial	68
AutoMega	68
ASAM SA	58, 69
Ashika	69
BCGUMA	62, 69
BSG Auto Parts	70
Bugiad	70
Caffaro	70
CAR	70
CS Germany	70
Cofle	10, 71
Denckermann	16, 71
EPS	28, 72
E.T.F.	72
FA1	72
FAAM	73
FAST	73
Friction Master	73
FAI Auto Parts	34, 74
GH	74
Hanswerk	74
Hastings	75
Intervalves	38, 75
ICAT	76
Kampol	76
KROSS	76
Little Joe	76
Lucas	77
Macht	77
MAXTRAC	77
Metalcaucho	78
Misfat Filtration	78
Motgum	79
NK	79
NRF	79
Nishiboru	81
NTN-SNR	61, 80
PREXAparts	80
Protechnic	81
Saleri	44, 81
SHAFER	82
Shaftec	48, 82
Talosa	83
Tecneco	54, 83

на Формуле

Практически любой крупный бизнес торговли автокомпонентами в наших реалиях когда-то начинался с маленького, часто с места на авторынке. Но из тысяч маленьких бизнесов до серьезных компаний вырастают единицы, потому что место на рынке не масштабируются в размере без изменения подходов, без пересмотра идеологии, рискованных вложений и творческого переосмысления опыта. В украинском бизнесе торговли автозапчастями, наряду с компаниями, построенными на инвестиции зарубежных игроков или же созданными людьми с уже имевшимся значительным стартовым капиталом, есть и такие, которые выросли из "контейнера на авторынке". О том, как это возможно и чего стоило, autoExpert`у рассказывают главные действующие лица луцкой компании «ПитСтоп»: владелец Андрей Пенищук и генеральный директор Виктор Максимчук.





- Первый, стандартный вопрос: первые вехи истории бизнеса. Как все начиналось?

Андрей Пенищук: Мой отец одним из первых начал торговать запчастями в Луцке, еще при Советском Союзе, до 1991 года. А я, тогда еще учась, ему помогал. В те времена на весь Луцк иномарок было с десяток. Запчасти возили, естественно, из Польши, на ВАЗы 2108, -09, потом пошли первые иномарки: Opel Ascona, Opel Rekord, Mercedes-Benz W116. Первой фабрикой, куда мы попали по воле случая, была польская, производившая амортизаторы. О растамаживании и речи не было, в то время даже автомобили просто так заезжали и за копейки ставились на учет.

- Как тогда была организована торговля запчастями?

- Организована - это сильно сказано. Торговали на рынке, в буквальном смысле с капота, сначала по выходным, потом чаще. Продавали наиболее ходовые запчасти, часто востребованные. А потом люди начали просить привезти что-то конкретное, под заказ. Записывали в тетрадку как могли - тогда ведь никто не разбирался в номерах запчастей, поэтому просто - какую деталь на какую машину. Хорошо, если был образец, если нет, писали со слов - такую-то штуку в такое-то место возле колеса. Сколько будет стоить, никто не знал, поэтому спрашивали, за сколько привезти, если найдем. То есть, верхний порог приемлемой цены.

- Все брали на заводах?

- Нет, конечно. В Польше были оптовые магазины, другие дистрибуторы и даже специализированные магазины по маркам автомобилей. Мы все это объезжали, комплектуя наши заказы.

- Свой склад у вас уже был?

- Сначала весь склад помещался в одном автомобиле, потом в двух, потом в гараже. И я, как курьер, велосипедом подвозил отсюда на рынок запчасти. Потом я два года выпал из этого бизнеса - поступил в университет, но уже через два года взял свободное посещение. С тех пор и до сегодняшнего дня строю бизнес в этой сфере. То есть, уже четверть века я в автотеме. И отец на фирме

Андрей Пенищук, основатель компании.

В бизнесе продажи автозапчастей - более четверти века, со студенческой скамьи.

еще работает. Он у нас почетный президент и занимается преимущественно разными хозяйственными вопросами.

- Сколько вы лет торговали с капота и как шло расширение?

- Несколько лет, потом на городском рынке открылся специально выделенный под это сектор. Спрос на запчасти, как новые, так и б/у, рос, и однажды предприимчивые люди выкупили в городе участок и там сделали специализированный рынок автозапчастей. Со временем на нем было уже более полутора сотен магазинов. В смысле - мест, на которых обычно ставили контейнеры.

Тогда все начинали с контейнеров. Отец выкупил три места, поставили там три контейнера-пятитонника, в которые переместили весь склад. И это был уже большой прогресс. Эти три контейнера стояли там еще лет пять: сначала отец с напарником торговали, потом уже нанятые продавцы. Затем мы поставили кирпичный магазинчик, потом еще один. Каждая наша точка торговала определенной товарной группой: фильтрами, моторными запчастями, подвеской и так далее. В определенный период бизнес разделился. Отец, его напарник и я начали работать уже отдельно друг от друга - как самостоятельные предприниматели. Позже я купил рядом стоящий контейнер, потом второй, третий и переделал их в один цельный магазин.

- Как строилась ассортиментная политика и откуда велась поставка запчастей?

- В то время я наладил хорошие отношения с киевскими и хмельницкими компаниями и очень быстро стал одним из лучшим продавцом автозапчастей в регионе. 1 января 2006 года я открыл новый самый большой магазин на рынке.

За счет работы с дистрибуторами со всей Украины я обес-

печивал наличие и быстрое обслуживание заказов. Днем шла активная работа по формированию заказов, и уже к 12 часам ночи я каждый день получал посылки от ближайших поставщиков.

И потом так сложились обстоятельства, что я договорился с отцом о поглощении его бизнеса и объединил их.

- При росте объемов логичный шаг - постараться выделиться внешне на фоне конкурентов...

- Совершенно верно. Через пару лет начали достраивать луцкий рынок "Формула", и там освободились хорошие места, с выходом на улицу - с них можно было торговать в любое время, независимо от того, открыт ли рынок. Чего мне это стоило - не для прессы, но в итоге продав и заложив все что можно, собрав по тем временам космическую сумму и отдав ее не за собственность, а всего лишь за право торговать, я получил желаемое. Там и до сегодняшнего дня самый большой магазин на 120 кв. метров - это наш. На то время я сделал действительно классный магазин-склад, даже дизайнер над ним трудился. И там мы развивались до определенного момента, когда уже на "Формуле" нам стало тесно. Собственно, в этом месте и родилось название "ПитСтоп". И это хорошо запомнилось: "ПитСтоп на Формуле".

В это время к нам в команду пришел Виктор Максимчук.

Виктор Максимчук, генеральный директор компании.

- В то время собственный импорт занимал значительную часть вашего оборота?

Виктор Максимчук: Нет. В основном мы тогда были завязаны на "Валми Автомотив", "ЭСО-Автотехник", "Авто Трейд Компани" и на других украинских поставщиков. Сегодня мы продолжаем со многими из них работать, но теперь начали активно развивать и собственный импорт.

В силу того, что у нас есть четыре направления бизнеса: сервис, интернет, розница и опт, эти направления дополняют друг друга. В первых трех нам интересно работать с доставкой сегодня на сегодня, потому что розничному клиенту надо закрыть позицию. И в этой ситуации разница в цене для него большой роли зачастую не играет.

Что же касается развития вообще оптового направления и развития брендов в нашем портфеле, то каждый год мы стараемся переориентировать клиентов на наши бренды, показываем им преимущества. Нашим партнерам в регионах показываем, где и как можно больше заработать.

- Как появилась ваша вторая локация, на въезде в город?

Андрей Пеничук: Когда мы поняли, что на "Формуле" нам тесно, что мы можем еще больше расти по оборотам, мы купили этот участок на окраине Луцка, построили здание со складом и отвели площадь под СТО. Сделали такой проект, как в Ев-

ропе - очень хотелось сделать что-то хорошее и современное. Через год запустили СТО - теперь это Bosch-сервис. До сегодняшнего дня кто бы ни приехал, говорят, что нигде на Западной Украине нет комплекса такого класса, как мы построили.

- Первое здание строилось специально под автобизнес?

- Да. И строили, надо сказать, по всем нормам. Большой офисный центр с магазином и складом и современный автосервис со всем оборудованием. За сервисом нас обязали построить пожарный водоем и насосную станцию. Во всей области нет ничего подобного. Это реально стратегический резервуар с водой. Благо, до сегодняшнего дня он никому не понадобился. В общем, да, мы это все сделали для того, чтобы торговать запчастями (смеется!).

- Из контейнера и до такого комплекса - это большой путь...

Виктор Максимчук: И долгий. С 2005 года, когда я уже пришел в компанию, мы начали создавать формат новой фирмы. На этом этапе нас было шестеро и делали мы все: склад, приемка товара, отгрузка товара, продажа, заказы, курьерская доставка. Быстро начали ощущать, что надо брать людей и развиваться.

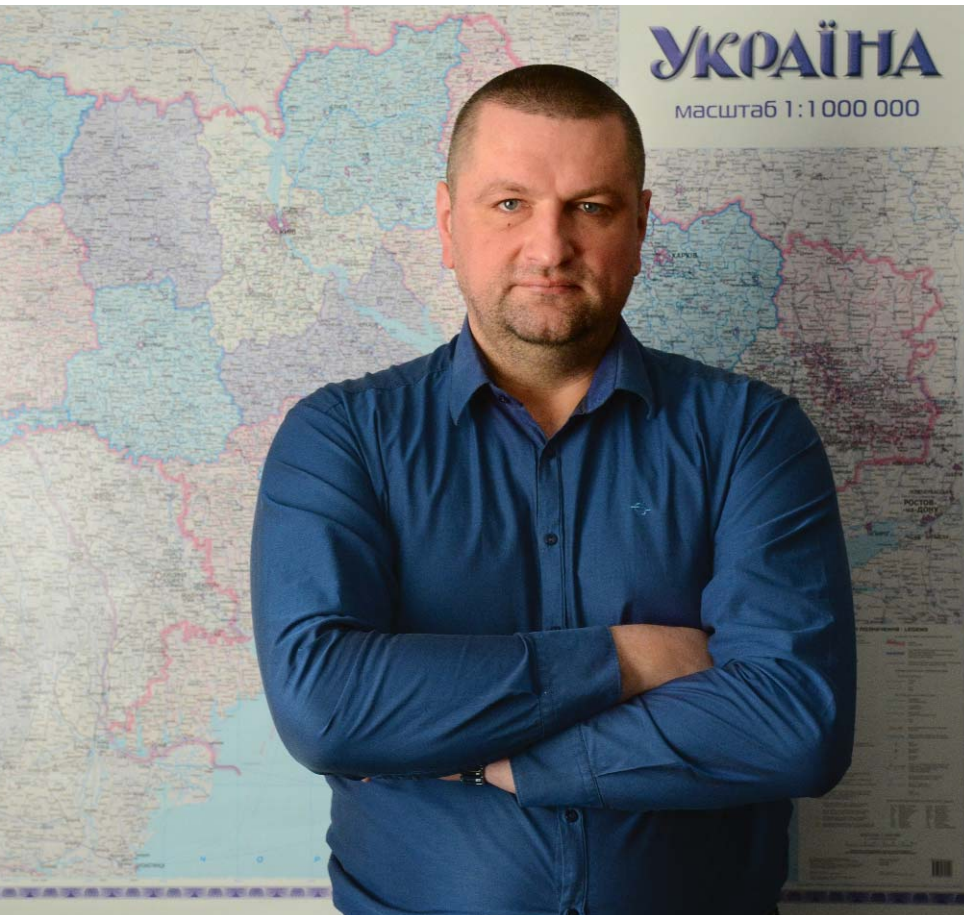
- Многие из ваших конкурентов тех лет, наверное, не решились на серьезные маневры?

- Да, и как показала практика, что те, кто в 2006 году были на нашем уровне, либо даже выше, но потом не перестроились и не пошли в развитие: набор персонала, развитие интернет-торговли, организацию правильной компании... - тех людей уже практически нет в бизнесе. Либо они где-то там на том же уровне условно 2005 года и остались. Но это уже не те заработки и не те обороты совершенно. А мы стали классической оптовой компанией со всеми составляющими: торговое представительство, доставка, отдел поддержки с менеджерами, отдел рекламаций и отдел логистики. Это уже далеко не простая перепродажа - это системный бизнес по организации сервиса для клиентов и по развитию брендов, которые мы представляем. И в этом формате мы уже работаем более 5 лет. У нас самый сильный магазин и здесь, и на "Формуле" по наличию, по закрытию любой позиции на абсолютно любой парк автомобилей. Если к нам приходят и у нас какой-то запчасти нет, то клиенты говорят: "У вас нет? А у кого тогда она вообще может быть, если у вас нет?".

- Оптовые продажи и розница требуют разных подходов к работе?

- Мы пришли из успешной розницы, и это помогает нам по своему видению и практическому опыту общения с конечными потребителями формировать ассортиментную матрицу склада. Это очень важный момент.

С другой стороны, нам практически с нуля пришлось научиться активно продавать, ведь когда мы торговали только роз-



ницу, не мы шли к клиенту, а они к нам.

И еще нам пришлось очень быстро научиться общаться с брендами-поставщиками. На выставку во Франкфурт в еще 2014 году мы ехали еще как слепые котятка.

- Запросы клиента знаете лучше, чем оптовик, не имевший розницы?

- Однозначно. Если наблюдать, например, за ассортиментной матрицей больших компаний, то у них много "провалов" - по тем позициям, которые мы продаем уже не один год, их аналитики только формируют ассортимент. Потому что мы анализируем по конкретному автомобилю. Например, есть условно Volkswagen Passat 2010 года, и мы закрываем полностью даже моторные запчасти. Вплоть до какой-то втулки, бугеля или сальника. Мы закрываем автомобиль комплексно, по узлам. Если анализировать рынок чисто механически, то качество такого анализа удовлетворительное для поставщика, чтобы он мог торговать и зарабатывать, но для клиента оно может означать отсутствие наличия в 30% случаев. А если мы проработаем ассортимент осознанно, то по затратам времени и сил это конечно сложнее и дольше, но потом мы гарантированно увидим отдачу.

- Для розничных клиентов наличие в одном месте - очень важно.

- Да. И мы очень сильны в рознице. Мы очень быстро реагируем на тенденцию рынка. Если мы, к примеру, по Audi закрываем фильтры, то невозможно, чтобы мас-



ляный фильтр был, а топливного не было. Либо в наличии есть втулки стабилизатора, но нет тяг стабилизатора. Подчеркиваю, мы закрываем узел конкретной машины полностью. То есть, если мы берем автомобиль как единицу формирования ассортиментной матрицы, мы стараемся дать в рынок такое предложение, чтобы оно максимально закрыло все узлы. У нас это получается, и это дает результаты. Причем марки автомобилей все, что есть на рынке: и "азиатки", и "европейцы". Мы не привязываемся к конкретным направлениям.

Первый офис компании строили по всем правилам и нормам - большой офисный центр с магазином и складом и современный автосервис. Власти обязали построить также пожарный водоем - реально стратегический резервуар с водой, во всей области нет ничего подобного.





- Если брать весь парк автомобилей в Украине - что вы закрываете сегодня теми брендами, которые импортируете сами?

- Кроме марок постсоветских стран и кроме моторной группы, практически все. Моторная группа - еще частично. Ассортимент по узлам мы заполнили своими брендами на 80%. Их мы за три года ввели в ассортимент уже больше трех десятков.

А с учетом брендов, которые мы перекупаем внутри страны, мы закрываем все на 100%. Кузовными деталями, оптикой и глушителями пока не занимаемся. Но возим под заказ.

Многие из брендов с широким ассортиментом имеют пересекающиеся товарные группы, но мы стараемся делать оборот по всем, чтобы наши партнеры оставались довольны. И стараемся сделать так, чтобы наши партнеры не вели ценовых войн.

- То, что вы пришли в опт практически последними, помогло построить бизнес более правильно? И поэтому у вас динамика очень хорошая?

- Я думаю, да.

- Рефлекс "иметь всё" у вас остался?

Андрей Пенищук: Да. И это по сей день играет свою злую шутку. Ведь денег на все, как всегда, не хватает... и нам "морально дурно". Но мы стараемся и уже набрали обороты.

- Какова политика продвижения брендов из вашего портфеля?

Виктор Максимчук: Мы, в первую очередь, нацелились на то, чтобы импортировать продукцию, а не просто быть оптовиком, который что-то перепродает. Заводить бренды мы начали потому, что это дает нам возможность сформировать привлекательную цену для клиентов, иметь возможность дать спеццены, по которым и мы можем продавать с прибылью, и при этом ни с кем не конкурировать, ни с одним украинским дистрибьютором. И наша цель - иметь в каждой области одного партнера, который бы помогал продвигать бренды, которые в Украине не особо известны.

У нас есть регионы, в которых клиенты работают на специализация, они максимально завязаны на нас, много покупают у нас, поддерживают нас. Соответственно, мы им даем максимально низкие цены, при которых они во всех ценовых нишах рынка хорошо зарабатывают на наших брендах и спокойно развиваются. Мы им там не конкуренты.

Если наш такой клиент пополняет запасы нашими брендами в таком объеме, чтобы автосервис или любой другой более мелкий клиент мог себя обеспечивать с его склада, то соответственно, небольшие клиенты, очевидно, не стремятся заказывать у нас напрямую. В любом случае - их цена зависит только от объема, и она у нас на головном складе меньше не будет.

К слову, клиенты бывают очень разные. Есть такие, которые вообще даже еще компьютером не пользуются. Есть, которые даже света не имеют на рынке. Подобный клиент только звонит, но при этом покупает достаточно интересные объемы.

Рекламации по нашим брендам мы рассматриваем очень быстро и часто просто делаем замену. Но таких случаев - минимум. Поскольку, перед тем, как предложить бренд рынку, мы проверяем качество, привлекая в помощь наш Bosch-сервис как тестовую площадку.

- Как вы обеспечиваете логистику доставки товара?

- Мы используем и свои автомобили, и пользуемся услугами перевозчиков всех типов. Все нацелено на оптимальное соотношение скорости и стоимости. Но скорость в приоритете. И клиент всегда знает, когда он получит заказ. Это видно на нашем сайте в его личном кабинете.

- В каких регионах страны вы сегодня работаете, как очерчиваете границы своих интересов?

- Естественно, находясь в Луцке, мы очень сильны по всей Западной Украине, также работаем плотно в Винницкой и Житомирской областях. В Киев продаем, но небольшими объемами. Хотя и в Черкассах есть клиенты, и в Сумах, и в Одессе, и в Николаеве, и даже в Харькове. Но это исключение.

- Ну а реальные амбиции "молодого дистрибьютора"?

- Реальные амбиции - закрепиться хорошо в регионе, где мы можем быстро дотянуться и дать клиенту весь спектр услуг. Как минимум, мы себя видим крупным региональным игроком, и такая успешная зарубежная практика существует. Дальше - только желания, планов пока нет. Однозначно, все будет зависеть, опять же, от экономической ситуации в стране.

Наше правило - делать работу только качественно. Если мы будем продавать в Днепр или в Харьков - в силу расстояния сделать качественную и быструю логистику туда не получится, правильную поддержку клиентов - не получится. Если поставить такую цель - для этого уже придется открывать филиал. А это в данный момент не наш путь развития.

- Если в городе, например во Львове, есть филиал крупного оптовика из украинской VIP-пятерки - они вам однозначно конкуренты. Почему конечный клиент - автосервис, магазин - должен выбрать ваш товар?

Андрей Пенищук: Вопрос в мотивации и сервисе. Региональным оптовикам интересно работать с нами, поскольку мы не имеем своих филиалов. И они имеют возможность зарабатывать спокойно. Они имеют сильную мотивацию, которая помогает убедить конечную точку продаж работать с ними и качественно оказать им всяческую сервисную поддержку.

- Но в то же время вы сказали, что у вас есть прямые поставки на станцию, и этот сегмент не маленький...

Виктор Максимчук: Все зависит от конкретного города. Иногда есть автосервисы, который покупает наравне с нашим вот тем единственным потенциальным оптовиком. Но мы отступим от работы с сервисом, если оптовик будет "накачивать мышцы" и, конечно же, передадим ему такой автосервис.

- Означает ли это, что у вас сетка покрытия с большим количеством небольших клиентов, которые покупают у вас напрямую, и она качественная?

- Да. Это доставляет много работы, но это и страховка. Нам не страшна потеря крупного клиента.

- Ваши условия, которые вы выставляете бренду, поступавшему в вашу дверь?

- Мы в состоянии дать новому или мало известному в Украине бренду достаточно интересные объемы. Но просим дать эксклюзив, как минимум на Западную Украину. И часто бренд, это почувствовав, не спешит искать еще одного дистрибьютора. По крайней мере, он с нами об этом не раз посоветуется. А если бренд нарушил договоренности - прекращаем работать мгновенно. Это касается и зарубежных, и украинских брендов.

Что нам ждать от вашей компании в ближайшее время?

В последние годы мы достаточно динамично меняемся, и этот процесс из года в год только ускоряется. В связи с динамичным развитием компании было принято решение о переходе на новый уровень взаимодействия с клиентами, новый уровень взаимодействия с работниками. В данном случае речь идет не просто о смене названия бренда Pitstop, ведь Pitstop остается в формате розничных магазинов и интернет-сегменте B2C. А вот сама компания, которая уже работает в сегменте дистрибуции и прямых контрактов на поставку автозапчастей, будет называться Syndicar и получит новый одноименный B2B портал.

Также мы строим на окружной дороге Луцка новый логистический комплекс общей площадью 4500 кв.м. Это трехуровневый комплекс с новейшими технологическими новинками, например, мы давно уже в учете пользуемся сканерами, и там есть все необходимое для хранения в ячейках. Планируем часть площади отдать под современную станцию техобслуживания автомобилей, поскольку мы уже несколько лет являемся официальным СТО Bosch Service. Первая очередь комплекса уже функционирует.

Беседовал Александр Кельм



Новый размер компании

Syndicar
autoparts

ТРОСЫ @fle

Внимание специалистов автосервиса чаще привлекают сложные и высокотехнологичные узлы – сцепления и трансмиссии, стартеры и компрессоры, тормоза и рулевое управление и пр. Нередко говорят и о расходниках. А вот элементу, который связывает водителя с «серьезными» системами, внимания достается мало. Мы решили исправить эту несправедливость и пристальнее присмотреться к такому незаметному «труженику», как трос. В этом нам помогли специалисты итальянской компании Cofle, завод которой autoExpert посетил весной этого года.

Каждый метр из Италии

Начало 60-х годов прошлого века было временем бурного развития итальянского автопрома. Бруно Барбьери изначально основал компанию Cofle в 1964 году как специализированное предприятие по производству тросов систем управления для автомобильной промышленности и итальянского индустриального сектора. Среди автопроизводителей потребителями сразу стали Fiat, Alfa Romeo, Ferrari и Maserati. Сеньор Барбьери – до сих пор Президент компании, а генеральным управляющим является его сын Вальтер.

Естественно, с ростом автомобилизации населения развивался и вторичный рынок. Через несколько лет компания вышла на рынок запчастей и начала выпускать более широкий спектр продукции, покрывающий не только модели, конвейерную сборку которых предприятие обеспечивало своей продукцией. Постепенно ассортимент расширился до более чем 5 тысяч позиций, среди которых появилась продукция и для сельхозмашин.

Сегодня Cofle является одним из лидеров в своем сегменте, причем не только в Италии, а как говорится, в мировом масштабе. Ежегодный объем производства – около 6 миллионов тросов и комплексных систем тросового управления разного на-

значения: тянущих и толкающих-тянущих тросов (в т.ч. сцепления, стояночного тормоза, педали акселератора, открытия капота и багажника и пр.), механизмов управления коробкой передач, рычагов управления навесными механизмами (автокранами, погрузчиками и т.п.).

Cofle производит продукцию для крупнейших игроков рынка Aftermarket, равно как и для поставок на конвейеры крупнейших европейских, японских и американских автопроизводителей. В последние годы соотношение поставок между OEM и рынком запчастей – примерно пополам. Примерно пятая часть продукции экспортируется в США и Канаду.

В сегментах сельхоз- и спецтехники клиентами является крупнейшие европейские производители. В результате на данный момент от 60% до 70% мирового рынка сельскохозяйственной техники – клиентура Cofle.

Поскольку компания изначально создавалась, как OEM-поставщик, название она получила чисто индустриальное. Слово Cofle состоит из первых слогов итальянских слов Costruzione Fessibili, или Flexible Construction в английском языке, что значит «гибкие конструкции». Да именно, конструкции, поскольку устройство троса сложнее, чем может показаться.

В 1979 Барбьери перенес производ-

Вальтер Барбьери, генеральный управляющий Cofle:

«У нас много планов по развитию компании. Мы намерены увеличить покрытие существующего автопарка и расширить ассортимент продукции. Основная цель заключается в том, чтобы потенциальный клиент мог найти у Cofle все в рамках специализации компании. Также не останется без внимания и наш сервис, в частности, будет улучшено качество услуг в разрезе сроков доставки».

Вальтер
Барбьери





ство в Треццо-суль-Адда (Trezzo sull'Adda) – один из пригородов Милана. На общей территории с заводом сегодня находится и штаб-квартира Cofle Group, которая раньше располагалась в отдельном небольшом здании. Дело в том, что при расширении производства на вторичный рынок потребовались дополнительные площади для работы инженеров и их помощников – сегодня у компании собственный центр исследований и разработок.

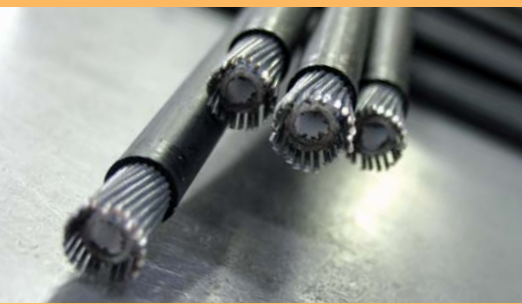
Конечно, инжиниринговое подразделение не такое большое, как у «коробочников» – несколько инженеров-конструкторов плюс вспомогательный технический и офисный персонал. В инженерном департаменте работают три инженера, еще один – в отделе R&D. Есть еще два региональных инженера, один в Великобритании, второй в Испании. Все они ранее работали в сфере производ-

ства тросов для автомобилей. Тем не менее, учитывая узкую специализацию компании, а также знакомство с OE-технологиями, это КБ успешно справляется с разработкой новых типов продукции. И не просто с разработкой – тут рождаются настоящие изобретения, так в прошлом году Cofle было запатентовано оригинальное устройство тросов управления сцеплением.

Здесь мы возвращаемся к вопросу «что же там конструировать, в тросах-то?» Однако очевидно, что трос для конкретной модели автомобиля, помимо длины и типа соединения, должен соответствовать ряду спецификаций. Это и определенные коэффициенты гибкости/жесткости, усиления растяжения – хоть оно и почти незаметное, но его значение сказывается на том ощущении, которое возникает, к примеру, при переключении передач.

Тросы, в зависимости от конструкции, состоят из нескольких слоев. Минимум их три, но бывает и больше. Сердцевинной является передающий усилие стальной витой трос. Он покрыт слоем пленки для защиты от коррозии и помещен в гибкую трубку, которая все-же значительно жестче самого тросика и не позволяет ему слишком изгибаться. Плюс трубка должна быть выполнена из устойчивого к истиранию материала, т.к. вся эта трехслойная конструкция движется внутри металлической оплетки, которая может быть одинарной или двойной. И, наконец, поверх оплетки есть наружный слой для защиты от неблагоприятных факторов внешней среды и агрессивных веществ. Это представление о внутренней структуре троса нам удалось получить путем наблюдения за процессом его производства.





Сколько тросу ни виться – конца не видно

У Softe две производственные площадки: кроме той, где мы побывали, есть вторая всего в нескольких километрах, однако там почти все площади отведены под логистический центр и автоматизированные склады, которыми можно управлять через Интернет из любой точки мира. Все производство, как для OEM, так и для афтермаркет, мы смогли увидеть собственными глазами.

Производство тросов на заводе Softe организовано по практически полному циклу. В качестве полуфабрикатов для производства самих тросов от внешних подрядчиков поступает проволока для витья тросов, сырье (крошка) для производства полимерных трубок, а также некоторые соединительные компоненты. Естественно, для таких узлов, как джойстики в сборе, перечень компонентов шире. Но в любом случае, как исходное сырье, так и полуфабрикаты, проходят строгий контроль качества.

Рождение кабеля начинается с витья сердцевины из стальной проволоки. Сама проволока поступает от металлургических компаний, но производство кабеля Softe ни в одном из случаев не доверяет подрядчикам – каждый метр продукции свит здесь, в Италии. Как видно на фото, в кабеле порядка двадцати «нитей», а не пять-шесть, как может показаться при рассмотрении готового кабеля. Конечно, в кабелях других производителей может быть и меньше, но качество требует определенного количества.

Дело в том, что каким бы современным ни было производство стальной проволоки, абсолютно одинаковых характеристик по всей длине проволоки достичь невозможно – в одном месте кристаллическая решетка сформировалась одним образом, в другом месте – несколько иначе. Чем больше нитей в одном кабеле, тем больше показатели кабеля «усредняются», приближаясь к номинальным значениям гибкости и упругой растяжимости проволоки на каждом сантиметре. Кроме того, определенное количество витков также задает пределы гибкости самого кабеля, что в итоге позволяет выпускать тросы с характеристиками, точно соответствующими проектным.

Тут можно привести сравнение со спусковыми тросами для фотоаппаратов. Те, кто серьезно увлекался или профессионально занимался фотографией, знают, что успех съемки во многом зависит от предсказуемости работы тросика, особенно при съемке спортивных состязаний и других динамичных сюжетов. Точно так же на управлении автомобилем положительно сказывается постоянная реакция и отклика педелей или усилия на ручке переключения передач.

Если в автосалоне престижной марки «перепробовать» коробки десятка машин одной марки, джойстики каждой будут работать идентично, как один. Что не всегда имеет место при сравнении машин

самого нижнего ценового сегмента. А уж на машинах с пробегом, в зависимости от того, какие компоненты ставили при замене, разнородной и вовсе может быть радикальной. Конечно, там дело уже не только в тросиках, но и в них тоже.

Помимо сердцевин тросов, на заводе Softe производятся и все другие слои троса. О производстве полимерных трубок много не скажешь. В машину с одной стороны загружается полимерная крошка, а с другой выходит готовая трубка. Главное – в контроле ее качества. Трубка контролируется дважды – еще нагретая сразу после выхода из машины, трубка проходит контроль толщины и геометрии. А после охлаждающей ванны, температура воды в которой ровно 14°C, – повторный контроль.

Именно при этой температуре 14°C структура полимера окончательно приобретает требуемые свойства и потому подлежит достоверной финишной оценке, которая выполняется методом лазерно-ультразвуковой дефектоскопии. Результаты контроля можно увидеть на мониторе в виде кривой (Гаусс), демонстрирующей, что все параметры находятся в рамках допусков.

Естественно, намотка оплетки тросов из тонкой металлической ленточки также производится автоматически. Представить себе выполнение этой операции вручную трудно.

Бобины, на которые наматываются готовые сердцевин тросов, полимерные трубки и мотки оплетки – огромные, и их множество, что неудивительно. Объемы выпуска порядка 6 миллионов штук тросов год – это никак не менее дюжины миллионов метров тросов в год, то есть минимум пара-тройка десятков километров в день. Соответственно, склады полуфабрикатов и готовой продукции тоже внушительные – нам раньше даже представить не удалось бы такое количество тросов одновременно. Притом, что мы видели не логистический склад компании, откуда за год уходит продукции на 50 миллионов евро, а всего лишь временный склад при производстве.

Хотя процессы автоматизированы и роботизированы, все происходит под контролем оператора. Когда все эти компоненты готовы, их нарезают на требуемые по длине части, которые еще раз проверяются на качество изготовления, и отправляют на сборку вместе с результатами анализа качества. Сборка тросов, то есть соединение кабеля с концевыми креплениями, гайками и пр., осуществляется в полуавтоматическом режиме – человек только подает компоненты станку, а тот производит запрессовку и т.п. После сборки уже готовые тросы проверяются повторно перед отправкой клиентам, и на каждый трос наносится маркировка струйным принтером. Тестирование производится не только на «простых» стендах, но также на имитирующих соответствующий узел ТС механизмах.

В процесс сборки целых узлов – джойстиков управления трансмиссиями и «ручниками», или агрегатами спецтехни-

Лазерно-ультразвуковой (лазерно-акустический) дефектоскоп

Метод лазерно-ультразвуковой дефектоскопии является более продвинутым в сравнении с пьезоэлектрическими дефектоскопами и предназначен для исследования внутренней структуры металлов, пластика, композитных материалов в тех случаях, когда необходим контроль с высоким пространственным разрешением. Проще говоря – очень быстрый поиск мелких дефектов на небольших площадях.

В отличие от стандартных пьезоэлектрических дефектоскопов, в лазерно-ультразвуковом дефектоскопе используется оптико-акустический эффект возбуждения коротких ультразвуковых сигналов

при поглощении лазерных импульсов.

Импульс лазера, попадая на поверхность специального оптико-акустического генератора (ОАГ), возбуждает широкополосные акустические сигналы, которые проникают вглубь исследуемого объекта, рассеиваются на неоднородностях внутренней структуры объекта и регистрируются пьезоприемником с высоким временным разрешением. Поскольку ультразвуковой преобразователь-пьезоприемник работает только на прием, оптимизация режимов его работы обеспечивает высокую эффективность приема и высокое временное разрешение. В лазерно-акустическом дефектоскопе практически отсутствует мертвая зона.

Кривая Гаусса

Нормальное распределение, также называемое гауссовским распределением или распределением Гаусса – распределение вероятностей, которое играет важнейшую роль во многих областях производства, особенно имеющего дело с аморфными материалами и полимерами, не образующими кристаллической структуры. Нормальное распределение зависит от двух параметров – смещения и масштаба, то есть является с математической точки зрения не одним распределением, а целым их семейством. Значения параметров соответствуют значениям среднего (математического ожидания) и разброса (стандартного отклонения).

ки с тросами в сборе мы особо не вникали. Это продукция в основном для производителей автомобилей и спецтехники. В сборке этих компонентов много ответственного ручного труда. И очевидно, что европейские производители не особо склонны доверять эти процессы азиатским поставщикам, поэтому несмотря на стоимость труда в Европе, эти работы выполняются здесь.

Проверь, но... проверь, проверь

Помимо нескольких этапов контроля качества на производстве, часть продукции поступает в лабораторию Cofle для проведения большого количества жестких тестов. Подвергаемые жестким тестам образцы в продажу уже не пойдут – смысл их существования только в том, чтобы подтвердить право «собратьев по партии» на установку в автомобилях. Cofle проводит испытания по широкой программе, предписанной автопроизводителями своим конвейерным поставщикам.

В программу испытаний входят следующие тесты. Стандартный для OEM-продуктов тест на выдержку в солевом тумане – чтобы убедиться, что стальная сердцевина троса и оплетка надежно защищены от коррозии. Циклические температурные тесты – трос нагревают и охлаждают, чтобы убедиться, что перепады температуры окружающей среды не повредят ему на протяжении всего срока эксплуатации. Машина для тестирования работоспособности тросов задействует их при температурах от -50 до +200 градусов столько раз, сколько потребуется. Проводится тест с шагом в 1 градус и нагрузкой 500 кг.

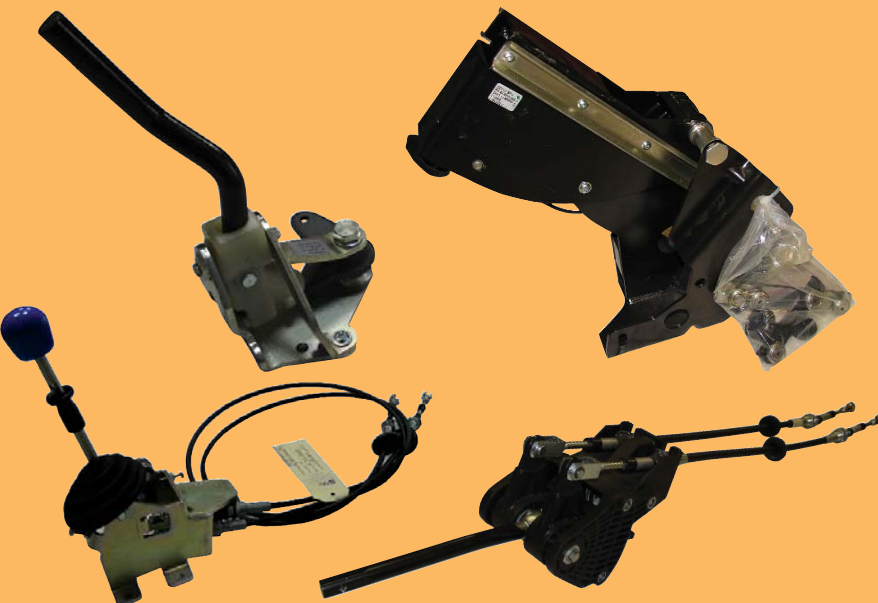
Циклические тесты на натяжку, а также нагрузочный тест на усталость металла (тоже стандартный OEM тест). Нагрузочный тест для определения максимальной нагрузки собранного кабеля в целом, включая соединения. Тросы сцепления проходят циклические тесты в сопряжении с оригинальным сцеплением того автомобиля, для которого они предназначены. Есть еще ряд тестов, предусмотренных производителями автомобилей, суть которых не разглашается. Все тесты про-



Полимерная трубка



Ванна для охлаждения трубки процессе её производства



Cofle поставляет на конвейеры производителей широкий перечень узлов в сборе, применяемых в технике от комбайна до спорткара.

Тросы



Valentina Ressa, менеджер по работе со вторичным рынком:

«В наши планы входит увеличить покрытие существующего автопарка, выпускать все варианты тросов, какие только могут пригодиться нашим потенциальным клиентам в рамках нашей специализации на

тросах и системах переключения передач. Я предполагаю, что на восточноевропейских рынках именно тросы для систем переключения передач будут пользоваться наибольшим спросом – возраст автопарка плюс дорожные условия способствуют большой потребности в их замене.

Мы пристально следим не только за качеством выпускаемой продукции, но и за отзывами наших прямых клиентов, быстро реагируя на их замечания или просьбы улучшить, усовершенствовать что-либо. Если у них возникают какие-то проблемы, нарекания или просьбы, мы принимаем их на рассмотрение, в редких случаях с рекламациями – забираем проблемный продукт), анализируем проблему и принимаем меры в соответствии с результатами анализа. Это касается всего, что мы делаем, всей нашей продукции, как для вторичного рынка, так и для OEM. В прошлом году на 3,5 млн. проданных единиц различных тросов процент брака у нас был всего 0,01%».

водятся из расчета наилучших характеристик для конкретного класса тросов.

По факту прочность тросов превышает номинальные значения. Например, паспортное натяжение троса трансмиссии составляет до 400 кг (оплеткой – оболочкой – 250 кг), но трос не разрушается прямо на этих значениях. Кстати, интересно, что самый прочный трос – ручника, он должен выдерживать до 600 кг. Представляете себе, как дяденька габаритов «мистер Вселенная» ставит дорогой сердцу автомобиль на уклоне, используя физический закон рычага изо всех богатырских сил? И трос должен выдерживать с гарантией!

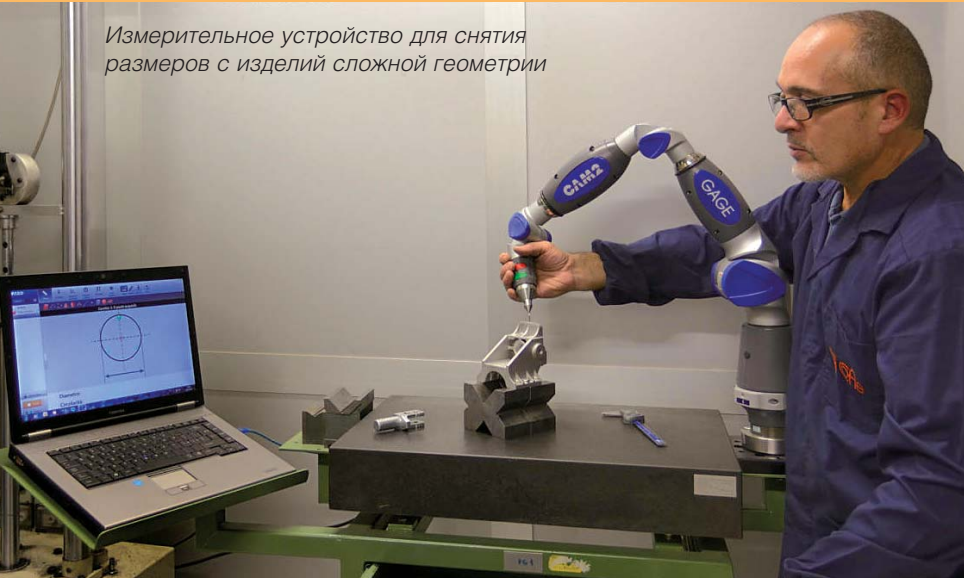
Естественно, максимально полную программу всех испытаний проходят в лаборатории пилотные образцы тех тросов, которые инженеры Cofle разработали для вторичного рынка. Для тех моделей, на сборку которых фирма тросы не поставляет, их разработка осуществляется путем обратного инжиниринга – изучаются оригинальные тросы и сопряженные узлы, составляется картина нагрузок и условий эксплуатации, и по выработанному в результате техническому заданию подбираются соответствующие материалы и разрабатывается трос.

Сейчас в разработке у Cofle – трос для систем электромеханического стояночного тормоза. **Massimo Mandelli**, менеджер по контролю качества, говорит по этому поводу: «В данный момент мы работаем над проектом по изготовлению тросов для систем электронных тормозов. Никто другой не выпускает запчастей для этих систем, кроме автопроизводителей. И мы хотим дать рынку альтернативу». Насчет других планов он добавляет: «Также мы намерены укрепить свои позиции в сегменте изготовления тросов для систем переключения передач. Эти тросы требовательны к качеству исполнения, точности характеристик, и техническое оснащение нашего предприятия позволяет обеспечивать требуемое качество продукции. Как и тот факт, что все производство всех компонентов целиком и полностью находится у нас, под нашим контролем».

Витые сердцевинки из стальной проволоки



Измерительное устройство для снятия размеров с изделий сложной геометрии





Само собой разумеется, как для OEM-поставщика европейских и американских производителей техники, что производство и лаборатория Softe сертифицированы по самым современным стандартам UNI EN ISO 9002, UNI EN ISO 9001 : 2008 и UNI EN ISO 14001 : 2004. Первая сертификация по UNI EN ISO 9002: 1994 была пройдена более двадцати лет назад – в 1995 году. Технические спецификации OE продукции соответствуют Директиве ЕС EU Directive 1400/2002.

Помимо сертификационных органов с их плановыми проверками, Softe систематически инспектируют и клиенты – автопроизводители и крупные поставщики вторичного рынка, это нормальная для них практика. Кто-то делает это раз в один-два года, а кто-то – и ежемесячно! Поскольку, как нетрудно догадаться, все они не съезжаются одновременно, нетрудно догадаться, что Softe практически постоянно кто-то проверяет.

Сотрудники компании скромно говорят о своем производстве, что у них «Ничего военного, просто производство с высокой степенью контроля качества». Видимо, само слово «качество» в их понимании еще не девальвировано и означает ту меру качества и долговечности, которая позволяет большинству ведущих мировых производителей автомобилей рекомендовать продукцию Softe в качестве запасных деталей.

Александр Кельм

Киев – Трещо-суль-Адда – Киев

Электромеханический стояночный тормоз EPB

Современные автомобили все чаще комплектуются электромеханическим стояночным тормозом (EPB). Он снимается автоматически с началом движения, а также облегчает трогание в гору и движение в пробках водителям авто с АКП. Принцип работы EPB схож у большинства автопроизводителей. После нажатия кнопки «Р» на панели сигнал передается в блок управления. Электромоторы, приводящие в движение тормозные механизмы, включаются только в том случае, если скорость автомобиля не превышает 10 км/ч. Если нажать кнопку ручного тормоза на более высоких скоростях, то автомобиль начнет плавное торможение, а сразу после останова колеса заблокируются.

Выключение электромеханического стояночного тормоза производится автоматически при трогании автомобиля с места. Предусмотрено выключение тор-

моза вручную при нажатой педали тормоза. При выключении стояночного тормоза блок управления анализирует следующие параметры: величину уклона, положение педали газа (по данным ЕБУ), а также положение и скорость отпущения педали сцепления. Это позволяет производить своевременное выключение стояночного тормоза, в том числе выключение с временной задержкой, предотвращающее откатывание автомобиля при трогании на подъеме.

Рядом с клавишей ручного тормоза во многих автомобилях располагается клавиша автоматического удержания – «auto hold», при нажатии которой стояночный тормоз будет включаться автоматически при каждой остановке автомобиля, что очень удобно при движении в пробках, особенно на АКП – можно сразу отпустить педаль тормоза, не переводя ручку автомата в положение N или P.



Стенд для выдержки в солевом тумане





DENCKERMANN
GEPRÜFTE QUALITÄT

Все о бренде без купюр

Автозапчасти Denckermann уже десятилетия известны украинскому автовладельцу. Бренд развивается достаточно динамично и привлекает к себе все больше внимания. Однако в деталях о самой компании известно разве что только украинским поставщикам запчастей Denckermann, и то, как выяснилось, не всем... autoExpert исправляет ситуацию. Впервые на все наши вопросы отвечает Роман Денисюк, региональный экспорт-менеджер компании Denckermann Sp.z o.o., Варшава.



45 лет в фильтрации

– Роман, расскажите, пожалуйста, об истории бренда Denckermann.

– Истоки бренда Denckermann уходят в 1972 год. Тогда в Канаде была основана компания G.K Industries Ltd., которая специализировалась на производстве фильтров. В 1994 году после более 20 лет работы производственные мощности частично были перенесены в Китай, в город Гуанчжоу, в 400 км от Шанхая. А в 2013 году была запущена новая фа-



брика в самом Шанхае, недалеко от головного офиса китайского подразделения.

Основные производственные мощности как канадской, так и первой китайской фабрики традиционно были направлены на поставки для конвейеров автозаводов. Логичным продолжением деятельности группы компаний стало принятие решения о создании европейского подразделения, которое представляло бы сегмент automotive aftermarket.

Вначале планировалось, что компания будет располагаться в Германии, поэтому остановились на немецком звучании бренда. Немецкая структура компании уже была практически создана, но ряд причин повлиял на то, что проект стартовал в Польше. Немаловажную роль в выборе страны сыграли затраты на логистику и заработную плату, которые в Польше ощутимо ниже.

В конце 2006 года была основана польская компания Denckermann Sp. z o.o. и одноименный бренд Denckermann. Однако поскольку корни нашей компании уходят в Канаду и основной капитал канадский, мы считаем бренд Denckermann канадским.

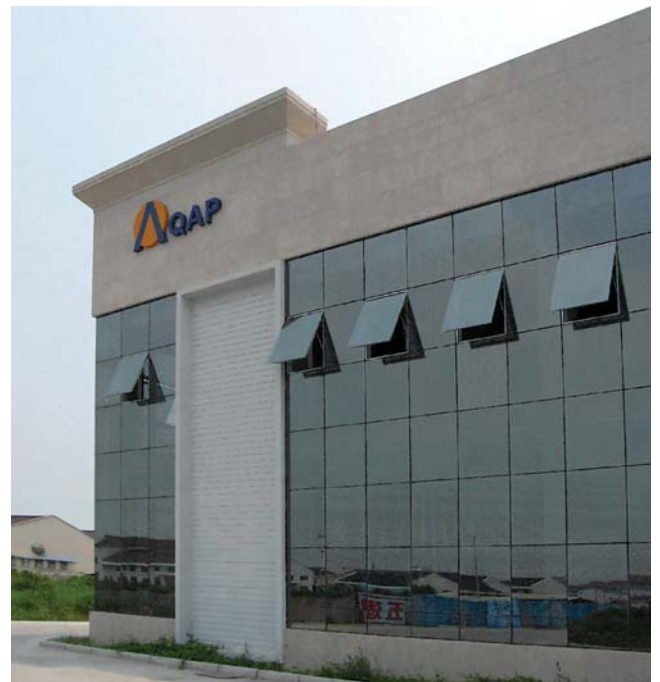
Официальный сайт группы компаний G.K Industries Ltd. - www.gkindustries.com.

Группа компаний, которая основала Denckermann, является экспертом в фильтровальных материалах и фильтрах. Поэтому первой товарной группой бренда стали фильтры для легковых автомобилей. Позже Denckermann начал расширяться и развивать другие товарные линии. Но производством этой продукции мы не занимаемся.

Я не скрываю того, что наша компания производит исключительно фильтры. И мы действительно являемся экспертами в этой теме. Все процессы от поступления сырья (метала, бумаги, пластмассы, полиуретана) и до выпуска готового изделия осуществляются на наших фабриках. Мы производим и корпусные фильтры типа Spin-On, и вкладыши, и фильтры с усилением металлической сеткой, и пластиковые фильтры производим, самостоятельно отливая пластик. Это непростая задача, и немногие компании имеют возможность изготавливать пластиковые элементы для воздушных и особенно топливных фильтров. Для топливных фильтров важна герметичность и высокая точность. У нас много времени заняло усовершенствование этой технологии и шлифовка качества.



Группа компаний G.K Industries Ltd. имеет четыре локации: Торонто, Канада (фото над подписью); первый завод в Гуанчжоу, Китай (фото нет); новый завод в Шанхае, Китай (фото внизу); и европейский логистический склад в Варшаве, Польша.





Все остальные товары мы не производим, а только поставляем. Более того, надо понимать, что нет ни одного крупного бренда, который производил бы все, что есть в его ассортименте. Если кто-то говорит, что все изготавливает самостоятельно – это никогда не отвечает действительности.

– Почему компания считает себя экспертом в области фильтрации?

– Все очень просто и сложно одновременно. У нас одна из самых новых фабрик в мире по производству фильтров, открытая, как я уже говорил, в 2013 году.

Почему мы не модернизировали старую, а открыли новую?

Мы наняли компанию-аудитора, чтобы оценить возможность модернизации старой фабрики. Аудиторы пришли к выводу, что модернизировать фабрику без остановки производства невозможно. Намного проще и в итоге дешевле оказалось построить новую и оснастить ее современным оборудованием. На фабрике оборудовали собственную лабораторию, оснащенную по последнему слову техники.

Показательным примером нашего высокого уровня может служить следующий пример. С одной стороны, это смешная история, а с другой – неординарная ситуация. В мире всего лишь два поставщика фильтровальной бумаги высокого качества – Hollingsworth & Vose и Ahlstrom. Это два основных поставщика, рядом с которыми никого нету. Есть небольшие заводы, в том числе и китайские производители – но они отстают. С одним из этих двух серьезных поставщиков мы работаем.

Однажды они послали нам партию бумаги, которая не соответствовала заявленной. Как позже оказалось, это была неумышленная ошибка. Наша лаборатория позволяет проверить любую спецификацию, мы проверили и выявили ошибку (что мы делаем всегда!). Поставщик был удивлен, что у нас есть такие технические ресурсы и возможности, которые позволяют осуществлять подобные исследования. Такими лабораториями располагает ограниченное число компаний, поэтому поставщик даже не предполагал, что мы можем на таком уровне контролировать качество сырья на входе.

После этого случая поставщик предложил нам встречу, на которой мы договорились о сотрудничестве. Если мы разрабатываем какую-либо новую конструкцию фильтра – то можем передавать исходные данные будущего фильтра производителю бумаги, и на основании наших рекомендаций они будут вводить новую продукцию. Они уверены, что наши исследования и опыты достоверные, поскольку мы располагаем самым современным оборудованием.

Таким образом мы попали в первый круг партнеров. Ошибка обернулась для нас хорошим результатом и признанием мирового лидера в производстве фильтрационных материалов. Для нас это имело огромное значение.

Объективно, на данный момент наша новая фабрика – одна из самых современных по выпуску фильтров в мире. Мы единственные на планете, кто производит алюминиевые фильтры по технологии холодной сварки магнитом. Эта технология запатентована нами и реализована исключительно на новой фабрике.

Наш главный инженер – итальянец, который до этого работал в компаниях MANN+HUMMEL, UFI.

В 2015 G.K Industries подписала соглашение с General Motors. На данный момент мы их партнеры в сфере решений для фильтрации. Мы поставляем как на конвейер, так и для их aftermarket-бренда. В General Motors несколько подразделений, мы сотрудничаем с GM North America. Часть продукции мы производим в Торонто, остальное – на новом заводе в Шанхае. Но именно канадский завод берет на себя основную нагрузку по обслуживанию поставок на конвейер General Motors.

К системе контроля качества серьезно относятся только состоявшиеся бренды средней ниши и премиум-сегмента. Мы много производим продукции для премиум-брендов. Наши заказчики – компании, которые являются поставщиками на конвейеры. Но некоторые позиции им просто не выгодно изготавливать, и они доверяют это нам.

У нас есть сертификат поставщика на конвейер ISO TS 16949:2009, полученные от немецкого сертификационного органа TUV. Даже американцы, не говоря уже о производителях других стран, пользуются именно немецким сертификационными бюро – они пользуются наибольшим доверием в мире.

– Какова роль канадского подразделения в общей логистике?

– В Канаде осуществляются многие процессы: что-то производится, что-то маркируется, что-то упаковывается. Но логистика на Североамериканский континент построена через Торонто. С Китая напрямую ничего не идет в США – все приходит сначала в Канаду. Уже там обрабатываются все заявки для североамериканского рынка.

– Первый китайский завод что выпускает?

– Его функция – обслуживание низкого ценового сегмента. Старая фабрика уже не отвечает самым современным требованиям – она строилась в начале 90-х. Зато себестоимость может обеспечить низкую. Ее продукция выдерживает большинство норм и стандартов качества, но все же уступает новым заводам. Фабрика обеспечивает собственные торговые марки (Private Label) многих дистрибьюторов автокомпонентов. Они часто выбирают старую фабрику, поскольку там цена на 10-15%, а по некоторым позициям и на 20% ниже. Низкая цена связана и со стоимостью материалов, и технологией, и контролем за качеством. Получилось, что мы даем клиенту выбор: купить фильтры, произведенные на японском оборудовании под контролем европейского специалистом, или без этого, но дешевле.

– Польское подразделение работает автономно или также через Торонто?

– Denckermann Sp. z o.o. – дочерняя компания, которая занимается только рынком aftermarket, и логистика у нее своя. Если мы говорим только о фильтрах, то часть продукции поступает из Торонто, а часть – из Шанхая. Если говорить о других товарных линиях – многие фабрики-поставщики находятся в непосредственной близости в Европе, а некоторые позиции получаем из Китая.

– На европейский склад Denckermann продукция поступает только с новой фабрики?

– Да, и не только с новой, но еще и с канадской. Со старой китайской для бренда Denckermann уже давно ничего не поступает. Мы позиционируем бренд как продукцию оригинального качества по доступной цене. Мы не можем себе позволить идти на компромиссы или идти на поводу некоторых наших партнеров, которые хотят, чтобы мы поступились качеством в пользу совсем низкой цены.

– Потребитель может увидеть на упаковке, на какой фабрике производится конкретный фильтр?

– На самой упаковке не может. Каждый фильтр маркирован логотипом и номером, в котором зашифровано, на какой фабрике он был изготовлен, а также номер партии. Но непосвященному обывателю этот номер ничего не скажет. Но дистрибьюторы знают, где производится продукция. Все компании получают наш товар с полной сертификацией и описанием нашей продукции. Таможню также интересует страна происхождения, мы предоставляем сертификат, указывающий происхождение товара.

– Вы назвали клиентом ваших производственных мощностей (не бренда Denckermann) General Motors. Какие еще есть громкие имена в списке партнеров?

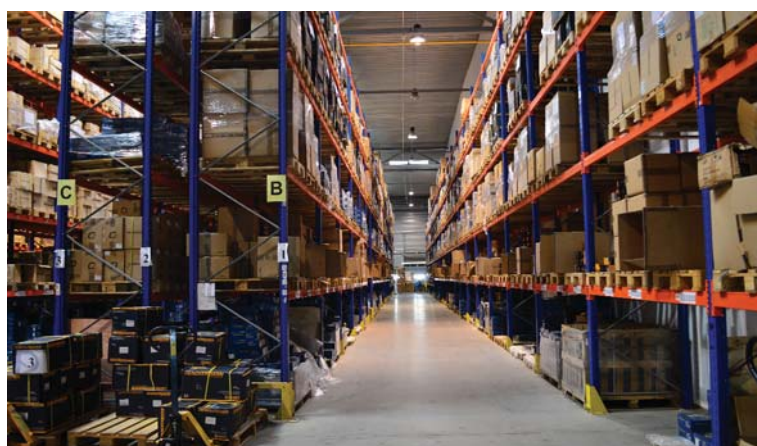
– Партнеры OE – это прежде всего General Motors. Есть еще мировые автопроизводители, но я не уполномочен их называть. Что касается OEM – то в этом сегменте мы делаем фильтры ряду ведущих мировых производителей, но я, опять-таки не могу называть их имена. Напомню, разница между «OE» и «OEM» в том, что в первом случае это собственно автомобильный конвейер, а во втором – компания, поставляющая на автомобильный конвейер.

– На вашем сайте www.denckermann.pl в соответствующем разделе выставлены награды бренда. Что они для вас означают?

– Мы уже три раза получали награду «ГАЗЕЛИ БИЗНЕСА». Она вручается ежегодно за динамику развития компании на протяжении трех лет. Такая награда вручается самым быстро развивающимся компаниям в Польше. «БРИЛЛИАНТЫ FORBES 2017» – это более весомая и значимая награда. Forbes знают все, поэтому награда говорит сама за себя. Она вручена за наибольший прирост стоимости компании.

Отличный товар за доступные деньги

– В какой ценовой нише находится Denckermann?
– Denckermann – это отличный товар за доступные деньги. Качество у нас конвейерное. Это и обуславливает тот факт, что товар не может быть совсем дешевым. Да, мы используем качественные материалы, у нас дорогая система контроля качества. Но тем не менее мы стараемся держать верхний уровень бюджетного ценового сегмента, или его еще называют эконом-классом. Мы не стремимся ни в среднюю, ни, тем более, в топ-нишу. Наша цель – быть доступными. По качеству мы не уступаем премиум-сегменту, это идентичные по качеству продукты, но разница в цене всегда будет в нашу пользу.



– По остальным группам ценовая политика та же?
– Конечно. Мы стараемся, чтобы все наше предложение было единым целым, в одном ценовом сегменте.

– За счет чего вы можете выставить более низкую цену? На чем вы экономите?

– Мы молодой бренд, и затраты на поддержку у нас меньше. У нас не большой штат, поэтому получается огромная экономия. Но главное – мы не такие «жадные». Мы не закладываем маржу, как топ-бренды, в которых себестоимость на уровне нашей, но зарплаты как топ-менеджмента, так и зарплаты персонала в более «дорогих» странах, например, в Германии, и затраты на поддержку бренда обуславливают необходимость весомой наценки.

– Можно ли сказать, что у топ-брендов качество лучше?
– Я бы не сказал. Если говорить о фильтрах, у нас идентичные продукты. Мы используем ту же бумагу, с той же спецификацией,

те же технологии и то же оборудование. Самое главное в фильтре – это фильтрационный материал, а у нас он аналогичный.

Основной бизнес топ-брендов – поставка для конвейеров. Естественно, у них огромный штат сотрудников, которые занимаются разработкой новых фильтров для конвейеров. Но на конвейеры они продают с минимальной маржой, и затраты приходится «отбивать» на рынке aftermarket.

Мы же иногда можем какие-то их решения или технологии, которые, естественно, запатентованы, копировать, но по-своему, и это намного дешевле обходится. Мы уступаем только в том, что нам нужно время: полгода, иногда год, чтобы создать аналогичный продукт, не нарушая патент. Порой мы теряем много времени на обхождение подводных камней. А если нарушить патент, обязательно будет судебный процесс, и нужно будет платить огромную компенсацию.

– Ваша продукция пакуется прямо на заводах или есть отдельные мощности?

– У нас есть несколько концепций. Одна концепция – получение товара в упаковке. Вторая – без упаковки, и мы упаковываем на месте. У нас есть линия, которая позволяет упаковать товар и, в случае необходимости, произвести маркировку, нанести логотип. В том числе и на металл – как лазером, так и штамповкой. Эти работы проводятся непосредственно в Польше. Также есть мощности для этих задач в Китае и Канаде.

При необходимости соблюдать широкий ассортимент часто бывают ситуации, когда мы работаем с поставщиком, у которого есть эксклюзивная позиция, и ее больше ни у кого нет. Например, помпа охлаждающей жидкости для некоторых автомобилей группы VAG с корпусом и термостатом. При заказе малой партии товар приходит не в нашей упаковке и без логотипа. Поэтому мы обязаны нанести наш логотип, маркировать изделие и упаковать в нашу упаковку.

– Ведущая группа бренда – фильтры. А какие группы товаров на втором, третьем месте?

– Да. У нас по фильтрам наибольший оборот. Номер два – это подвеска. Мало кто дает в Украине гарантию на подвеску и на амортизаторы, а мы даем. В Европе даем 2 года гарантии, по Украине нужно уточнять в дистрибьюторов.

– Кроме фильтров, приведите примеры топ-позиции по продаваемости в других группах товаров?

– Самыми продаваемыми обычно становятся позиции с низкой ценой. Люди ищут подешевле. Но низкая цена – это низкое качество. А это не наша политика. Поэтому у нас продаются все группы товаров. И диски на Lanos, и диски, например, на новый Opel Astra, которые предлагаем только мы и оригинальный поставщик на конвейер.

– Как вы выбираете поставщиков товаров?

– Наша компания заинтересована в хорошем товаре, а выбор в мире не так уж и велик. Мы знаем, кто производит хорошо и недорого, кто производит плохо и очень дешево, а кто отлично и очень дорого. Мы ориентируемся на хороший качественный продукт, но не стремимся быть самыми дешевыми, то тут можно даже думать о производителях из Европы, из Турции, есть хорошие поставщики оригинального качества в Китае.

Я был на современных заводах в Китае и Турции. Именитые бренды, которые позиционируют себя как премиум-сегмент, и которые стоят в два раза дороже, чем Denckermann, сделаны на тех же заводах. Это абсолютно идентичные продукты, разница которых только в силе бренда и заложенной марже.

– Как осуществляется проверка качества?

– Все поставщики должны иметь сертификат ISO TS 16949 – это обязательное условие. В любом случае, это основное подтверждение того, что действует жесткая система контроля качества, и процент брака будет совершенно не критичным в общей массе товара. Наличие этого сертификата – один из важнейших критериев при выборе поставщика для наших товарных групп.

– Возможен такой вариант, что завод, имея сертификат поставщика на конвейер, вам по каким-то причинам не подойдет?

– Первое, это, конечно, цена. Второе, это если предложение по количеству номенклатуры у поставщика невелико, то нет смысла перекидывать ресурсы и тратить время на компании, которые не могут тебя обеспечить достаточным количеством



Группы товаров Denckermann:

- Фильтры, в т.ч. для автоматической коробки передач
- Система охлаждения: водяные насосы
- Ролики
- Тормозная система, в т.ч. датчики износа
- Детали подвески: от соединителей стабилизатора, наконечников, рычагов, болтов и резино-металлических изделий до полных комплектов рычагов
- Система рулевого управления
- Подшипники и ступицы
- Амортизация
- Система передачи привода: ШРУСы
- Стеклоочистители

необходимых тебе артикулов. Работать сразу с несколькими фабриками нет смысла – увеличивается в разы риск рекламаций. Риск есть всегда, но он возрастает, если товар поступает из нескольких источников. Нужно также организовывать жестче контроль.

Лучший вариант – это работа с одним поставщиком по данной товарной группе, который производит всю необходимую тебе номенклатуру. А таких заводов реально мало. По подвеске мы работаем с двумя заводами: европейским и китайским.

– А в чем заключается непосредственно ваш контроль качества?

– Когда приходит поставка, прежде всего все артикулы сверяются по спецификации, по размерам. Т.е. прежде всего, чтобы не было проблем с комплектацией.

А если говорить о контроле качества как таковом, то, например, товарные группы, относящиеся к тормозной системе, обязательно сертифицируются в Европе. Это не то же самое, что сертификация в России или Украине. Данный товар не может быть допущен в продажу на территорию Евросоюза, если он не отвечает требованиям. Сертификат ECR-90 на тормозные колодки и диски выдается только тогда, когда элементы тормозной системы по своим характеристикам имеют показатели как минимум 75% от оригинальных показателей. Если этого не придерживаться, продукт просто не допустят к продаже. У нас все колодки и диски имеют такие сертификаты.

Это минимум, но никто не будет закладывать показатели на грани, поэтому может быть и 85%, и 100% соответствия.

Та же ситуация и с подвеской. Если мы имеем поставщика, у которого есть сертификат официального поставщика на конвейер Peugeot-Citroen, то о каких еще гарантиях можно говорить? Если там Peugeot-Citroen постоянно все контролирует?

– Тогда зачем вы контролируете поставщиков на входе в склад?

– Доверяй, но проверяй. Никто не застрахован от ошибок. Даже такие производители как Toyota или BMW отзывают свои автомобили через неполадки из-за какого-то брака. У нас создан специальный отдел, который следит за качеством поступающей продукции. Как я уже говорил, это прежде всего визуальная оценка: проверка комплектации, соответствия заказу.

При необходимости выборочной проверки технических характеристик эту работу мы отдаем на аутсорс в независимую лабораторию. Сами можем проверить только амортизатор по основным характеристикам: отбой, сжатие, колебания. Соответствующая аппаратура у нас есть. По остальным группам намного дешевле и удобнее отдавать сторонним лабораториям, тем более что польская национальная аккредитационная лаборатория по автозапчастям находится недалеко от нас.

Особый пример по подшипникам. Мы не всегда используем все материалы, которые нам предлагают. Например, завод использует смазку ESSO по нашей рекомендации. Смазка очень дорогая. Но по нашим убеждениям, главная проблема подшипников в смазке. Все данные и лабораторные опыты

показывают, что металл среднего и высокого качества при разогревании ведет себя похоже, и прежде всего все проблемы в смазке. Поэтому мы даем указание заводу-производителю работать по нашей спецификации, а не по стандартной. Мы считаем – лучше доплатить, но иметь гарантию, что не будет рекламаций вообще. А на подшипники у нас нет рекламаций. Это уже говорит о чем-то.

– На какие марки и модели автомобилей вы ориентируетесь в ассортименте?

– На парк автомобилей, который эксплуатируется в Европе. Это европейские, азиатские и американские автомобили, включая нетипичные модели с большим объемом двигателей для американского рынка.

Вы можете удивиться, но у нас есть фильтры даже для Mercedes-Benz W114/W115 конца 60-х годов. Мало кто еще может такое предложить. У нас есть фильтры и на старые автомобили, и на самые новые Porsche, BMW, Bentley и т.д.

Мы не интересуемся конкретным сегментом, у нас должно быть все. И по другим категориям товаров мы придерживаемся такого же подхода.

– На какие страны ориентируется в продажах европейское подразделение?

– Мы поставляем нашу продукцию в 36 стран мира. География поставок – от Североамериканского континента до Южной Кореи, от Ирландии до ЮАР. Есть даже такие экзотические страны, как Сенегал. Естественно, в Германию, а также на Ближний Восток (Ливан), Северную Африку (Марокко, Алжир), Азербайджан.

После начала в России кризиса в 2014 году мы были вынуждены сфокусироваться на экспорте на иных направлениях: на Северную Африку и Ближний Восток. Марокко, Алжир, Тунис... В настоящее время каждая из этих стран дает оборот в разы больше, чем Россия.

– У вас ассортимент только для легковых автомобилей. Когда планируете расширить предложение и на грузовой транспорт?

– В середине 2016 года начали постройку новой линии, которая обеспечила бы грузовой сегмент рынка масляными, топливными, воздушными и салонными фильтрами. Кроме фильтров, у нас нет ничего по грузовой тематике. Мы прежде всего будем развивать это направление, хотим вначале собственными силами что-то сделать.

На данный момент в нашем предложении есть кое-что по грузовым фильтрам, но очень немного. До конца года у нас будет достаточное предложение по фильтрам для грузового транспорта.

– Какие-то новые группы товаров будут добавляться в легковой тематике?

– Мы думаем над тем, чтобы добавить в ассортимент тормозную жидкость и щетки стеклоочистителя. На данный момент можем анонсировать только это.

Щетки стеклоочистителя появятся у нас на 100%, при этом сочетание цена/качество будет самым лучшим на рынке. Я не могу понять, почему качественные щетки признанных брендов так дорого стоят. Я вижу цену, по которой некоторые премиум-бренды закупают дворники, и понимаю, что цена в прайсе формируется методом умножения закупочной стоимости на 3, иногда и больше!

– Можете озвучить процент рекламаций?

– Как ни странно, но с Украины процент рекламаций очень мал. Есть общее мнение, что в Украине дорожные условия плохие, к тому же зачастую люди сами устанавливают запчасти для ТО. Я не знаю, каков процент отказа в рекламации клиенту самим дистрибьютором, но по статистике, которую мне присылают дистрибьюторы, процент очень низкий.

Рекламации никогда не превышали 0,5% в каждой группе товара. По некоторым позициям вообще нет рекламаций. А в целом по компании рекламации не превышают 0,15%.

Беседовал Александр Кельм
Киев - Варшава - Киев

Когда фильтр качественный...

Для европейского специалиста в области автосервиса будет достаточно пары аргументов в пользу высокого качества запчастей: собственное производство и разработки и наличие сертификата ISO TS 16949, что дает возможность поставки в первичную комплектацию автомобилей. Поэтому зачастую вся аргументация в ЕС начинается и заканчивается фразой: «ОЕ-поставщик».

Но мы-то нация читающая и знаем, что все не так просто. И ОЕ-поставки не могут означать, что поставляется на автозаводы именно то, что предлагается нам. И обладателю сертификата ISO TS 16949 никто не запрещает запчасти для вторичного рынка выпускать из дешевых материалов. Понимая параноидальную подозрительность массы клиентов, многие солидные производители предпочитают вести с покупателем честный диалог, если хотят оставаться на рынке.

Учитывая специфику славянского менталитета, **Роман Денисюк**, региональный экспорт-менеджер компании Denckermann Sp. z o.o., европейский логистический склад которой находится в Варшаве, согласился провести показательный разбор тех признаков, по которым можно отличить качественный фильтр от посредственного, а тем более от некачественного. Собственно, менталитет наших ближайших европейских соседей - жителей Польши, близок нашему. И для них такие показательные "вскрытия" Denckermann уже проводил, поэтому образцы оказались в наличии, и собственноручно нам пилить ничего не пришлось.

Главное, что мы можем почерпнуть из советов специалиста компании Denckermann - простейшие приемы проверки любого фильтра, который попадет к нам в руки. Это не значит, что надо обязательно препарировать новый фильтр, это, в общем-то, затратно. Однако в распоряжении СТО всегда есть использованные фильтры, которые можно подвергнуть такому анализу. А если речь идет об автомагазинах, то возможно - стоит и пожертвовать одним новым фильтром, чтобы получить возможность в большем количестве продавать фильтры этого типа благодаря демонстрации клиентам качеств их внутреннего содержания. Итак, рассказывает Роман Денисюк.

Воздушный фильтр

«С воздушным фильтром дело обстоит проще всего - его не надо разбирать или разрезать. Кое-что можно увидеть невооруженным глазом, не проводя никаких дополнительных операций.

Воздушный фильтр - это, безусловно, прежде всего, фильтрующий элемент. Но и к уплотнению есть свои достаточно жесткие требования. Оно должно быть эластичным, сделанным из соответствующего материала, с запасом в пару миллиметров. Под давлением крышки корпуса фильтра уплотнение примет нужную форму и заполнит все пространство, которое ему и надлежит заполнить во избежание прохождения воздуха мимо фильтрующего материала.

Если вы встретите в продаже какие-либо фильтры, у которых уплотнение совсем уж кривое или его явно недостаточно, или оно сделано из неподходящего материала, не обладающего достаточной эластичностью, или же оно начало разрушаться под воздействием низких температур в про-



цессе эксплуатации - это явные признаки или очень дешевой марки, или явной подделки.

Но это уже крайний случай. В основном же уплотнение делается из полиуретана или определенных сортов резины, и справедливости ради нужно отметить, что проблем с ним обычно не возникает даже у производителей средней руки. Другое дело - фильтрующий материал.

Прежде всего, имеет значение качество бумаги. Если на просвет она однородная, не имеет более светлых и темных мест - это признак качественного материала. Естественно, даже однородный материал, теоретически, может быть не соответствующим по размеру пор, фильтрующей, пропускной и поглощающей способности каждого из слоев, из которых он состоит. Эти параметры можно проверить только в лаборатории. Но если бумага неоднородная по площади - это однозначная дисквалификация. Если производитель не может даже однородность выдержать, то трудно рассчитывать, что его оборудование позволяет соблюсти более тонкие параметры, чем плотность. Самая большая опасность такого материала - риск прорыва фильтра, по принципу "где тонко - там и рвется".

Оторваться фильтр может и от уплотнительного элемента. Так, если попытаться оторвать от уплотнения кусок бумаги, то часть ее должна остаться приклеенной к полиуретановой рамке - это признак хорошей сборки. Если же бумага отходит без



проблем и на самой рамке бумаги практически не остается, значит фильтр сделан плохо. Под давлением воздуха в самом слабом месте бумага отклеится, и фильтр будет пропускать неочищенный воздух.

Еще одна важная характеристика фильтрующего материала - способность задерживать воду в виде жидкости. Конечно, в воздухе всегда есть влага, и ее всасывание в газообразном состоянии для мотора не опасно. Другое дело - капли воды того же конденсата - их всасывание во впускной тракт может обернуться серьезными последствиями.

Для определения свойств гидрофобности можно провести простой тест - положить фильтр на стол и вылить на него треть стакана воды. Через 5-10 минут поднять фильтр и посмотреть, протекла ли вода на стол. Если вода протекла, значит фильтр не может удерживать жидкость, а поскольку защита от капель воды - такое же предназначение его, как и защита от пыли - фильтр некондиционный. Такой фильтр попросту нельзя использовать.

Если речь идет о фильтрах для грузовых автомобилей (сейчас Denckermann активно развивает этот ассортимент), то можно проверить "невозгораемые" фильтры на это самое качество. Бумага воздушного фильтра для грузовиков обычно пропитывается специальным составом, который не позволяет бумаге гореть. Если ее поджечь, она не горит как бумага, хотя и может чуть-чуть тлеть - это позволяет избежать возгорания при попадании, например, окурка в воздухозаборник. В грузовом фильтре очень много бумаги, и ее возгорание - это уже пожар.

Фильтр салона

В салонных фильтрах используется совершенно другой фильтрующий материал, нежели в остальных типах фильтров для автомобилей. В масляных, топливных и воздушных фильтрах применяется фильтрующий материал на основе целлюлозы (за исключением фильтров Long Life - там используются искусственные нетканые материалы). А вот салонные фильтры производятся из полипропиленового волокна. Особо исследовать фильтрующий материал салонного фильтра нет смысла, единственное, на что стоит обращать внимание - точность исполнения.

В салонных фильтрах очень важно, чтобы он точно подходил по размеру и зазоры были минимальными. Тогда максимальное количество воздуха проходит именно через фильтр, а не мимо него. Именно на это и следует обращать внимание при установке - если фильтр откровенно болтается на своем посадочном месте, значит система кондиционирования будет засоряться быстрее, от чего может завестись грибок на испарителе. Правда, не во всех автомобилях неплотную посадку фильтра можно увидеть, т.к. ниша может быть за элементами салона, но можно почувствовать, подергав фильтр.

Отдельно можно проверить угольные фильтры. Многие

Мы в редакции имели возможность осмотреть ряд воздушных фильтров Denckermann, а также провести эксперименты с ними. Можем отметить, что ни с качеством уплотнения, ни с аккуратностью исполнения, ни с геометрическими размерами - никаких отклонений. Отрывали бумагу от полиуретана - разрывается бумага, отслоения от полиуретана не происходит. Внешний вид продукции подobaет топ-бренду. Можно сказать, что Denckermann визуально идеален, что усиливается еще и очень презентабельной упаковкой, сделанной из прочного картона.

Провели тест бумаги воздушного фильтра на гидрофобность (фото справа). Не думали, что произвести аккуратное отделение бумаги из готового фильтра - достаточно сложно. Например, поскольку соседние стенки гофрошторы соединены тонкими ниточками клея, нужно очень аккуратно разрезать, чтобы не повредить фрагмент для эксперимента. Справились. Налили воду, подождали 15 минут, проводя в это время фотосъемку. Перевернули - обратная сторона сухая. Тест пройден. Уходя, положили не переворачивая бумагу в лужицу воды - через пару часов еще раз проверили - бумага все также не промокла насквозь. Комментарии излишни.

DENCKERMANN

GEPRÜFTE QUALITÄT

Истоки бренда Denckermann уходят в 1972 год. Тогда в Канаде была основана компания G.K Industries Ltd., которая специализировалась на производстве фильтров. Сегодня у группы компаний G.K Industries Ltd. четыре локации:

- завод по производству фильтров в Торонто, Канада;
- завод по производству фильтров в Гуанчжоу, Китай;
- совершенно новый современный завод по производству фильтров в Шанхае, Китай, открытый в 2013 году;
- европейский логистический склад в Варшаве, Польша.

Производственные мощности ориентированы на поставки для конвейеров автозаводов. На данный момент G.K Industries - партнер General Motors в сфере решений для фильтрации с поставками как на конвейер, так и для их aftermarket-бренда.

В конце 2006 года была основана польская компания Denckermann Sp. z o.o. и одноименный бренд Denckermann.

Официальный сайт группы компаний и раздел, в котором указаны все производственные и логистические подразделения - www.gkindustries.com/worldwide.html.



Салонные фильтры Denckermann выполнены из качественных материалов, имеют идеальный внешний вид и качество сборки.

производители делают их так, что уголь из них просто высыпается, если легонько постучать по столу этим фильтром. Если вкрапления активированного угля высыпаются из фильтрующего материала - это значит, что он произведен кустарным способом или на несовершенном, неподходящем для производства такого материала оборудовании.



Топливные фильтры

Конструкция фильтрующего элемента бензиновых и дизельных топливных фильтров принципиально схожа. Значительные отличия имеют только дизельные фильтры для более новых автомобилей, в которых встроен датчик воды и устройство для подогрева топлива в фильтре. Что касается сепаратора воды, то он должен быть как в бензиновых, так и в дизельных фильтрах. Поэтому особых отличий в принципе их работы и устройстве нет.

Поскольку большинство фильтров - корпусные, определить их качество по внешнему виду проблематично. Топливных фильтров-вкладышей, которые можно легко рассмотреть, на рынке мало. В остальных случаях, чтобы оценить исполнение фильтрующего элемента, приходится вскрывать фильтр. Опять-таки - это можно сделать после использования - если фильтр был сделан

Некоторые производители складывают бумагу в топливном фильтре в крупную гофрштору (фото слева). В итоге бумаги расходуется меньше. Наиболее же качественный фильтр получится, если использовать максимальное количество бумаги с хорошей поглощательной и фильтрующей способностью (фото справа). Denckermann производит фильтры именно так.



плохо, после положенного пробега лучше он точно не станет.

Если извлечь фильтрующий элемент, можно проверить, каким образом он прикреплен к стенкам. Если клея немного и если бумага (как в случае с фильтром воздуха) не отрывается от клея, а рвется сама - это означает, что в этой части фильтр сделан хорошо. Очень важно также оценить количество бумаги. Если сравнивать фильтры разных производителей, можно увидеть, что они выполнены по разной технологии. Например, одни производители могут просто наматывать фильтрующий материал на трубку. А другие могут еще и складывать бумагу в гофрштору. Вторая технология не позволяет использовать такое же количество бумаги, как первая - в них фильтрующего материала будет меньше.

Конструкция с гофрированной бумагой автоматически не означает, что фильтр хуже - есть еще параметры самой бумаги, которые надо знать, чтобы оценить фильтр. Но в общих чертах, много витков бумаги с мелкой "гофрой" - лучше, чем мало с крупной. То есть, наиболее качественный фильтр получится, если использовать максимальное количество бумаги с хорошей поглощательной и фильтрующей способностью. Средний - если меньше хорошей бумаги или много "слабой". И соответственно, худший вариант - мало бумаги низкого качества.

Проверить качество фильтрующего элемента можно обычной канцелярской скрепкой. Для этого надо ее распрямить и попробовать протолкнуть сквозь фильтрационный материал, не прилагая слишком большого усилия. Если скрепка проходит насквозь, значит и фильтрация как таковой практически не будет - мелкая грязь будет просто проходить через крупные поры, насквозь. Конечно, прорвать с усилием можно любую бумагу, поэтому речь идет именно о том, чтобы просунуть скрепку, конец которой, в отличие от иглы или шила - тупой, а не пробить ею бумагу.

Если отдельно говорить о дизельных фильтрах, для них критичный параметр - размер отверстий, предназначение которых - разбивать пузырьки воздуха. Оптимальный их размер в диапазоне 0,3-0,4 мм. Пузырьки воздуха, проходящие через отверстия диаметром более 0,4 мм вредны для топливной системы. Если отверстия меньше, воздух может скапливаться в фильтре, а потом прорываться большими порциями, что тоже нехорошо. Проще говоря, практика показала - 0,4 мм идеальный размер.

Дмитрий Дивульский, владелец компании "Вавилон":

"С маркой Denckermann мы знакомы более десяти лет, и в течение большей части этого срока являемся прямым дистрибьютором. Хорошо знакомы не только с фильтрами, а со всей гаммой продуктов Denckermann. И при первом знакомстве с компанией для нас это был очередной поставщик, хотя и с неплохим ассортиментом. Завышенных ожиданий у нас не было, но по мере работы с этой маркой мы убедились в том, что она демонстрирует завидное постоянство в расширении ассортимента и высокие требования к качеству продуктов.

Касательно качества, то все известные крупные поставщики, не являющиеся производителями, время от времени допускают сбой по качеству, но быстро это исправляют, меняя производителя. С Denckermann таких проблем никогда не возникало. Прежде всего потому, что Denckermann - именно производитель фильтров, а не паковщик. И это говорит о высоком уровне производства и совершенстве технологий.

Я хвалю марку и продукт вовсе не потому, что мы мотивированный дистрибьютор. Абсолютно уверенно констатирую, что реального брака за все время

не было. Я не имею в виду какой-то единственный экземпляр - такое случается практически у всех марок, даже самых известных и признанных. Я имею в виду системный брак по позиции - такого Denckermann не допускает, чем мы очень довольны.

Хочу также отметить высокое качество упаковки - это очень большой плюс, когда она реально обеспечивает сохранность товара. А когда это фильтры, особенно воздушные, такое свойство особенно важно. Вплоть до того, что упаковка устойчива к влаге. Это выигрышная ситуация для марки. Когда мы только начинали присматриваться к Denckermann, уже тогда обратили внимание на качество упаковки. Она периодически улучшается, но изначально уже была хороша.

По обновлению ассортимента - Denckermann в числе лидеров. В компании к этому очень ответственно относятся.

Продавцу всегда хочется, чтобы у товара было как можно выше качество и поменьше цена. У Denckermann мы нашли эту формулу. Как у них это получается - это тема отдельного разговора. Могу сказать, что это честный производитель.

Цена на фильтры Denckermann - достаточно демократичная, если сравнивать с марками из разряда качественных фильтров на рынке. По рынку - средняя цена.



Но на том уровне качества, с которым можно иметь дело - это относительно невысокая цена.

Для полноты картины могу сказать, что порой те же позиции у других марок можно найти по цене вдвое, а то и втрое выше, чем у Denckermann. И при этом я бы не советовал с ними связываться. Мы перепробовали работать с многими марками, это был, можно сказать, "естественный отбор". С маркой Denckermann мы остались, и надеемся, что будем и впредь их клиентами".

Heavy Duty от Denckermann

Компанией Denckermann активно развивается направление выпуска фильтров для грузовых автомобилей. И сегмент Heavy Duty считается одним из приоритетных.

Мощности по выпуску **масляных** и **салонных** фильтров уже работают со значительной нагрузкой. Высокие результаты производства и продажи масляных фильтров обусловлены тем, фильтры Long Life для грузовиков от Denckermann ни в чем не уступают продукции ведущих мировых производителей. При этом их цена как минимум на 20-30% ниже, чем аналогов по качеству.

Не так давно запущен оснащенный новыми производственными линиями цех, выпускающий **воздушные** и **топливные** фильтры для грузовых автомобилей. Как для производителя воздушных фильтров с большим опытом разработок, выпуск фильтров для грузовых автомобилей особо сложной задачей для Denckermann не является. Известные данные по запыленности воздуха и свойства фильтрующих материалов необходимо адаптировать к потребностям тяжелых двигателей. Основной задачей запуска производства было решение задач по размещению сырья и особенно готовой продукции.

Габариты воздушных фильтров для грузового транспорта на порядок больше, чем легкового. 100 легковых фильтров - это коробка, а 50-100 фильтров для грузовика или автобуса - это уже паллета и более. Естественно, для хранения таких объемов необходимо было построить дополнительные помещения с соответствующими условиями, отвечающими требованиям по хранению данной продукции.

Denckermann, как крупный производитель фильтров, выпускает всю гамму фильтров, в том числе и для грузовых автомобилей, не только под своим брендом. Европейские дистрибуторы для своих брендов, а также другие независимые марки - систематически заказывают у Denckermann широкий ряд позиций, отдавая должное высокому качеству изделий при разумных ценах. Также подобные клиенты ценят оперативность, особенно, когда надо закрыть пиковый неудовлетворенный спрос, чтобы не потерять долю рынка. Соответственно, необходимо иметь большие запасы под потенциальные срочные заказы, а в грузовых фильтрах - это сотни мест паллетного хранения.

Denckermann хранит на складе как готовые фильтры, на которые остается только нанести логотип заказчика, так и большое количество заготовок. В случае с масляными и топливными фильтрами это могут быть комплектующие для фильтра и неокрашенные корпуса, которые можно оперативно окрасить в требуемый заказчиком цвет и "начинить" готовыми фильтрующими элементами. Таким образом, время от получения заказа до сборки максимально уменьшается.

В компании Denckermann отмечают, что рынок фильтров и запчастей в целом для грузового транспорта, и особенно в Европе, сильно отличается по подходам от рынка фильтров для легковых автомобилей. Ни одна компания, эксплуатирующая относительно дорогие грузовые автомобили, не станет рисковать их незапланированным простоем по вине поломки, а тем более - достаточно дорогой эвакуацией грузовика с автобана и штрафами за срыв сроков доставки груза. Оптимизация расходов приветствуется в любом бизнесе, но эксплуатант грузового парка выберет более доступные запчасти, и фильтры в первую очередь, только в том случае, когда он уверен в их качестве также, как в качестве запчастей премиум-брендов. И в компании Denckermann говорят, что их грузовые фильтры европейским потребителем оценены очень высоко.



Масляные фильтры

По масляным фильтрам у автомехаников всегда максимальный спектр вопросов. И, в общем, это оправдано - это единственный фильтр, который работает в замкнутой среде, т.е. не фильтрует нечто, поступающее извне. Масло, по идее, должно заливаться чистое, и вряд ли есть люди, которые стряхивают мусор в заливную горловину... Задача фильтра - собирать конкременты нагара, продукты износа и прочее, что образуется непосредственно в моторе.

Для масляного фильтра важны не только свойства фильтрующего материала и количество складок, но и многие другие элементы конструкции: усилие открытия перепускного клапана, количество отверстий в верхней крышке масляного фильтра, способ изготовления втулки. Очень важны как количество складок шторы, так и способ крепления гофрошторы - он должен препятствовать ее складыванию под сильным давлением масла. По логике получается, что если штора закреплена плохо, но в процессе эксплуатации фильтра не сложилась - значит, давление открытия перепускного клапана низкое, и он не позволяет фильтру работать при тех давлениях, которые могут сложить штору.



Естественно, как и во всех фильтрах, в масляном очень важна соответствующая спецификация бумаги. Если бумага неподходящая, то есть при конкретном диапазоне давлений в конкретном двигателе будет показывать либо слишком маленькую пропускную способность (длительное открытие перепускного клапана), либо слишком большую (плохая фильтрация) - можно сказать, что фильтр некачественный в том смысле, что плохо подходит для указанного применения на конкретном автомобиле. Тут единственное, что мы можем также сделать для проверки - размотать кусок бумаги и посмотреть на просвет. Если в бумаге будут какие-то просветы, неоднородность - бумага невысокого качества. Если бумага будет однородная без изменений в цвете, без вкраплений и т.д., значит, сама по себе бумага, скорее всего, хорошего качества.

В целом фильтр надо оценивать "по совокупности". Если



и бумага однородная, и штора плотная, и закреплена хорошо - пальцем не заваливается и не отрывается, все это говорит в пользу фильтра.

Касательно различных технологий сборки, применяемых различными производителями, нельзя сказать, что одни лучше, а другие хуже. Могут применяться разные материалы: металлы, резина, пластики, флисовые элементы. У каждого производителя своя технология. Кто-то специализируется на одном способе сборки, кто-то - на другом. Если конструкция фильтра омологирована или хотя бы проверена временем, и продукция сертифицирована в ЕС - значит, в принципе, такая конструкция может обеспечить фильтрацию. При усло-

вии, конечно, что качество сборки и подобранные материалы советуют этой конструкции.

По сути, не обязательно, чтобы конструкция была такая же, как в оригинальном фильтре - если другая может обеспечить те же функциональные параметры работы фильтра, то на здоровье, как говорится. Конечно, может быть, что для каких-то двигателей с особыми условиями работы фильтра не все конструкции годятся - тут уже производитель фильтра должен ответственно подойти к разработке и понимать, для какого применения делается фильтр и каковы пределы возможностей каждой из конструкций и технологий сборки. Одним словом, внимательно выбирайте производителя».



Виктор Максимчук,
директор компании PitStop:

«Торговлей фильтрами мы занимаемся уже 12 лет, и за это время представляли много брендов в разных ценовых сегментах. Продажей Denckermann занимаемся 4 года. Отличительная черта бренда в том, что при цене бюджетного фильтра Denckermann предлагает продукцию уровня, который не найти ниже сегмента признанных брендов среднего ценового сегмента. То есть по соотношению цены и качества он выгодно отличается от всех остальных.

По вопросам качества от наших клиентов вообще никогда не было претензий. Для нас это основной показатель качества. За все время работы с маркой не было ни одного рекламационного случая, хотя мы продаем эти фильтры в очень больших

объемах. Безусловно, обращения были, но всегда выяснялось, что причина в ошибке установки или использования фильтра. Обычно, если у поставщика есть проблемы с качеством, негатив проявляется не позднее, чем через полгода. От того "тиража", который мы продали, мы бы неизбежно уже получили волну негативных отзывов, если бы для них были основания.

Также качество неоднократно проверено на собственных автомобилях, машинах сотрудников компании - все довольны. Кроме того, у нас есть своя современная СТО, поэтому имеем возможность оценивать качество фильтров не только со слов наших клиентов, а и непосредственно в работе автосервиса. В том числе, имеем возможность разбирать отработавшие свой ресурс фильтры и видеть, как работают материалы.

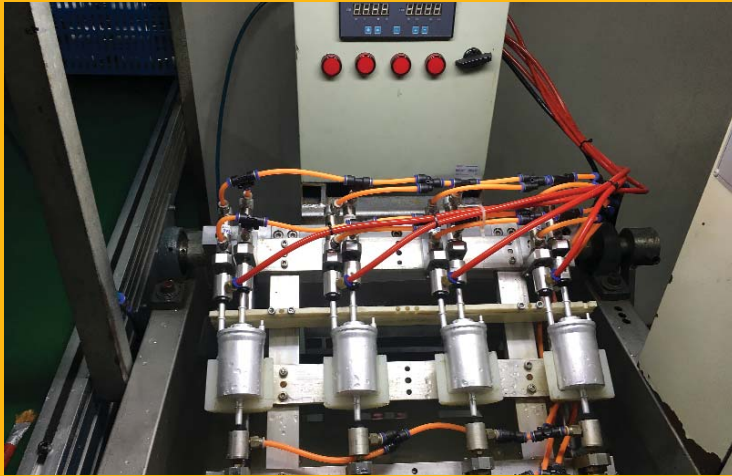
Конечно, когда речь идет о бумаге, мы можем оценить только уровень ее качества: однородность, толщину, общий вид. Свойства бумаги, пропускную, фильтрующую и поглощающую способность - на глаз определить невозможно. На технических тренингах и семинарах Denckermann нам объясняли, что компания не всегда использует бумагу с теми же характеристиками, что и другие бренды в фильтрах для аналогичного применения. Конкретный тип бумаги, сочетание слоев, пропитка - сочетание всех этих факторов для обеспечения наилучшей совместимости с конкретным двигателем - это ноу-хау компании. Denckermann, как производитель и разработчик, в этом плане имеет больше свободы, чем компании, заказывающие фильтры у подрядчиков.

Качество упаковки фильтров Denckermann также на высоте. Качество картона, презентабельность коробки, ее оформление, описание продукта на ней - товарный вид такого уровня не всегда есть даже у "оригинальных" запчастей.

Конечно, в среде конечных потребителей бытуют разные мнения - некоторые автовладельцы принципиально используют только "оригинал" или дорогой известный бренд. Но те клиенты, которые уже попробовали Denckermann, не ощущают разницы. А если ее нет - то зачем платить больше? С другой стороны, есть много бюджетных брендов - и тех, которые на слуху, и малоизвестных, которые могут "брать ценой" только вследствие использования дешевых материалов - особенно этим грешат малоизвестные марки. Удачное объединение качества и цены дает Denckermann очень серьезное преимущество.

Плюс само немецкое название марки помогает продажам. Это очень удачный ход, и для нас это важно - люди хотят покупать немецкие марки (*бренд действительно создавался как немецкий и локация европейского склада планировалась в Германии, и только в процессе реализации проект было решено перенести в Польшу, где энергоресурсы, рабочая сила того же уровня квалификации - все дешевле - ред*).

Мы завозим полный ассортимент фильтров Denckermann, в том числе и на очень дорогие свежие автомобили, и продается все. Конечно, на престижные авто - в меньших объемах, но тем не менее... Самый сложный сегмент - дорогие топливные дизельные фильтры, клиенты пока перестраховываются и преимущество отдадут пре-



Вопросы остаются всегда...

Естественно, мы обязаны подчеркнуть, что наша беседа с Романом Денисюком носила ознакомительный, теоретический характер. Хотя все сказанное имеет под собой веские основания, логично и опирается на многолетнюю практику, мы не имеем права однозначно утверждать, что ко всем существующим в природе фильтрам приведенные советы применимы в полном объеме. Всегда могут быть нюансы, ведь производством и разработкой фильтров занимаются тысячи инженеров по всему миру, и всю совокупность их знаний не вместить не то что в статью, а и в том энциклопедии.

С другой стороны - мы благодарны Роману за откровенную

беседу, в ходе которой он поделился знаниями, относительно которых многие хранят молчание. Это свидетельствует о том, что в Denckermann не видят ничего предосудительного в попытках недоверчивых специалистов хоть в какой-то мере самостоятельно разбираться в качестве той продукции, с которой они имеют дело. В компании считают, что это нормально - разбирать ее и даже пробовать "на зуб" в прямом смысле. Интересоваться и разбираться - часть работы автомеханика или продавца автомагазина (как, впрочем, и продавца в оптовой компании). И если что-то неясно - адресовать свои вопросы поставщику, ведь отвечать на них - это уже его работа.

Подготовил **Иван Савельев**

миум-сегменту. Но по итогам этого зимнего сезона уже и здесь намечилась другая тенденция - перестали бояться покупать дизельные топливные фильтры Denckermann.

Если автовладелец готов покупать оригинал, мы его не отговариваем, а если рассматривает альтернативу оригиналу, мы уверенно говорим, что Denckermann - качественный продукт. Естественно, тяжело продать фильтр Denckermann на Porsche Cayenne, но это не означает, что невозможно - мы продаем.

Люди уже привыкли к марке, поэтому мы уверенно держим весь ассортимент. Ежеквартально в ассортименте бренда

появляются 10 и более новых позиций фильтров на свежие автомобили. В компании очень внимательно следят за рынками, поэтому часто встречаются такие позиции, которые есть только в оригинале и у Denckermann. Они опережают по скорости расширения ассортимента даже топ-бренды вторичного рынка.

Так же оперативно Denckermann реагирует и на любую рыночную ситуацию. Мы быстро решаем все вопросы, например, когда какая-то из позиций "выпадает из рынка" по цене. По нашей просьбе, естественно, после соответствующего анализа, она быстро корректируется. И вообще, и

политика продаж, и политика в отношении дистрибьюторов, и в отношении контроля цен - у Denckermann очень правильная.

В целом, очень удобно работать с маркой, у которой есть качество, товарный вид, ассортимент и адекватная цена. Если смотреть по соотношению всех этих параметров - то равных марке Denckermann нет. Просто мега-продукт для продажи! Поэтому наши отзывы и в целом по бренду, и непосредственно по фильтрам, как основному продукту производителя - только позитивные. И надеемся, что с годами марка будет только усиливаться и расширять свою аудиторию».



Сергей Яблонский,

бренд-менеджер компании "Торговый Дом "Весма"

рожно, однако вскоре нам понравилось, и мы включились на полную. Сегодня динамика развития бренда великолепная, и мы считаем, что перспективы у фильтров Denckermann на украинском рынке огромные. Об этом расскажу подробнее.

У всех фильтров этого производителя очень презентабельное внешнее исполнение и качественное внутреннее содержание. Особенно хочется отметить красивую и функциональную современную упаковку. Считаем, что лучше, чем у этого бренда, упаковки нет ни у кого, даже среди топ-брендов. Картон упаковки обладает великолепными защитными свойствами, что очень важно при транспортировке.

Марка имеет огромный ассортимент по всем линейкам, в том числе салонные фильтры с угольным наполните-

лем. У нас на складах - полный ассортимент, тысячи полторы позиций. Практически, что есть в Польше на складе - есть и у нас.

По опыту продаж можем констатировать, что Denckermann - отличные фильтры. Многие владельцы достаточно свежих автомобилей премиум-класса устанавливают Denckermann и не имеют претензий к качеству. За весь период не было ни одного рекламационного случая.

Итак, мы считаем, что Denckermann в недорогом сегменте - самый лучший. Потому что:

- внешний вид - подходящий топ-бренду;
- качество - высокое;
- ассортимент - полный;
- цена - в среднем диапазоне;
- как итог - лучшее на рынке соотношение цена/качество».

«Мы занимаемся фильтрами Denckermann более двух лет. Появление этого бренда в нашем портфеле - дело случая. Начинали мы сотрудничество очень осто-



Мы привыкли, что на мировом рынке автокомпонентов «задают тон» глобальные корпорации с многомиллиардными оборотами. Однако на рынке запчастей с ними сосуществуют относительно небольшие частные компании, отнюдь не уступающие гигантам отрасли по уровню технологий и производственных инноваций. Одна из таких фирм – итальянский производитель электрики и электроники FACET.

На все СТО – из Италии



Проезжая улочками итальянского селения Колленьо (Collegno), одного из пригородов Турина, застроенного типичными для области Торино домиками под красной черепицей, не ожидаешь в центре этого пасторального пейзажа обнаружить сверхсовременное производство. На этом месте ранее располагалась текстильная фабрика швейцарского предпринимателя Наполеона Леуманна, вокруг которой, собственно, и возникло данное поселение около ста лет назад, которое называлось Villaggio Leumann.

На рубеже 60-70 годов прошлого века производство текстиля было прекращено – его рентабельность в Италии оказалась слишком низкой в сравнении с другими странами. Территория предприятия перешла к семье Андриано, которая с 1946 года занималась производством контактов для систем зажигания автомобилей и мотоциклов. После войны на комплектующие для транспорта был большой спрос, и Франческо Андриано смог быстро превратить небольшое предприятие в фирму, готовую к запуску по тем временам довольно большого завода. Правда, со временем объемы деятельности компании «переросли» площадь фабрики, территория которой ограничена прилегающими домами. Как решили эту проблему – будет рассказано ниже. На самом производстве ставка была сделана на самые современные технологии, позволяющие с максимальной эффективностью использовать имеющиеся небольшие площади.



Гибко настраиваемые роботизированные линии позволяют только катушек зажигания производить около двухсот наименований. Для сравнения, крупнейший производитель систем зажигания, поставщик большинства автоконцернов – выпускает всего 20 наименований. Конечно, FACET не претендует на глобальные объемы производства – годовой оборот компании немногим более 30 миллионов евро. Однако по разнообразию номенклатуры семейная итальянская фирма как минимум не уступит любой корпорации. Все это – именно благодаря уникальным роботизированным линиям, многие из которых изготовлены эксклюзивно по заказу FACET.

Технологически это производство сложнее, чем разбросанные по миру узкоспециализированные заводы корпораций – здесь налажено производство более чем 4500 продуктовых позиций.

В категории деталей систем зажигания – индивидуальные и сдвоенные катушки, обычные и электронные модули зажигания, прерыватели-распределители и кабели зажигания, и пр. – более 1200 наименований.

В категории управления двигателем – датчики давления и температуры во впускном коллекторе, давления масла, положения дроссельной заслонки, скорости вращения колес, вращения коленвала и распредвала, лямбда-зонды и массовые расходомеры воздуха – более 1150 наименований.

Для систем управления охлаждением двигателя FACET производит как простые термостаты, так и термостаты с обратным клапаном, двухступенчатые термостаты и блоки управления охлаждением с интегрированными датчиками, а также датчики температуры охлаждающей жидкости и термопереклюатели вентиляторов – всего более 1300 позиций. И еще в ассортименте – полтысячи различных переключателей, контакторы и другая мелкая продукция.

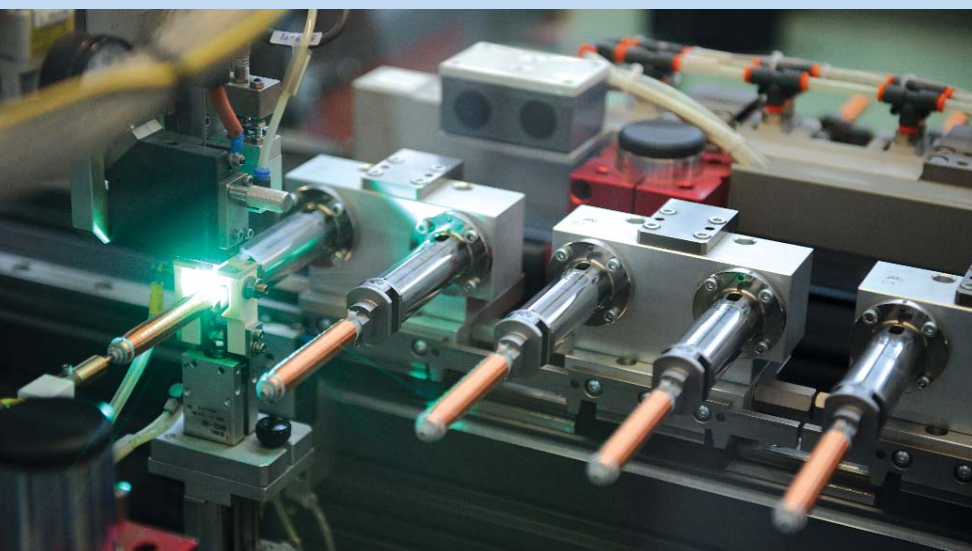
Очевидно, что все это производится не одновременно, а партиями, для чего и необходимы производственные линии, которые можно очень быстро перенастроить на производство другого типа детали. Причем речь идет именно о производстве – 100% сборки продукции FACET, а также производство многих ее компонентов, критически важных для качества продукции, осуществляется в Колленьо. Например, мы видели, как здесь наматываются катушки зажигания, печатаются платы управления катушек зажигания, изготавливаются термостаты и пр.

Некоторые продукты, ввиду недостатка площадей, упаковываются за пределами фабрики, но производство определяющих срок службы и точность работы компонентов, сборка и финальное тестирование, которое проходит каждая деталь – все здесь и только здесь! Естественно, FACET использует комплектующие, производимые специализированными подрядчиками. Однако о таком явлении, как субподряд на производство конечной продукции, у нас в народе называемом «перепаковкой», даже речь не идет.



На заводе **FACET** в итальянском Collegno налажено производство более чем **4500 продуктовых позиций**. В категории деталей систем зажигания – индивидуальные и сдвоенные катушки, обычные и электронные модули зажигания, прерыватели-распределители и кабели зажигания, и пр. – более 1200 наименований. В категории управления двигателем – датчики давления и температуры во впускном коллекторе, давления масла, положения дроссельной заслонки, скорости вращения колес, вращения коленвала и распредвала, лямбда-зонды и массовые расходомеры воздуха – более 1150 наименований. Для систем управления охлаждением двигателя FACET производит как простые термостаты, так и термостаты с обратным клапаном, двухступенчатые термостаты и блоки управления охлаждением с интегрированными датчиками, а также датчики температуры охлаждающей жидкости и термопереклюатели вентиляторов – всего более 1300 позиций. И еще в ассортименте – полтысячи различных переключателей, контакторы и другая мелкая продукция.





Ручных операций на сборке катушек зажигания не предусмотрено. На каждую катушку уходит порядка 7 километров проволоки!



Вкалывают роботы...

Мы имели возможность осмотреть только три из восьми производственных линий. Чего, впрочем, оказалось вполне достаточно, чтобы понять: вся работа производится машинами за стеклом, а люди только наблюдают и контролируют параметры, подстраивают оборудование.

Электронные компоненты, как и положено, производятся в «чистой комнате». Кстати, на всей фабрике и за пределами «чистой комнаты» – идеальная чистота.

Естественно, в конвейерные линии встроено множество автоматизированных пунктов контроля и проверки. Начинается же производство с входного контроля свойств используемого компонента или материала, например, проволоки для катушек. После изготовления каждая плата тестируется – подключается через порт к специальному сканеру, который снимает ее параметры. После установки в катушку плата заливается составом, похожим на эпоксидную смолу – он впрыскивается в собранную катушку специальным инжектором и застывая защищает ее компоненты от воздействия неблагоприятных факторов при эксплуатации. Когда-то этот способ придумали для защиты первых электронных блоков на военных самолетах, теперь он используется повсеместно. Состав готовится здесь же – варится в специальной установке, тут его называют «эпоксидной резиной».

Ручных операций на сборке катушек нет вообще. Намотка проволоки, которой на каждую катушку уходит порядка 7 километров (!), лазерная сварка, сборка – все автоматизировано. В конце конвейера по сборке катушек зажигания установлен специальный аппарат, в котором каждая катушка должна отработать определенное время, чтобы подтвердить свое соответствие заданным параметрам. Кроме этого есть еще вторичный контроль качества, когда деталь из каждой партии отправляется в лабораторию для более тщательного исследования.

Чтобы разместить на фабрике такое количество нового оборудования, станки для производства корпусов прерывателей-распределителей для старых моделей и т.п. пришлось перенести в новое помещение за окраиной Колленьо – примерно в часе езды. Проще говоря, на центральной площадке FACET оставил только точные и чистые процессы, а простое и грязное производство переключало за пределы данного населенного пункта, жилая застройка которого ограничивает территориальное расширение фабрики.

Однако в любом случае тестирование материалов, отобранных для использования на вынесенных производствах, осуществляется в лаборатории. Хотя материалы используются от лучших поставщиков из Германии, Швейцарии. Тут же контролируется качество изготовленных комплектующих, то есть на удаленных площадках люди только управляют машинами.

Весь оборот комплектующих и готовых изделий проходит через полностью автоматизированные складские помещения

площадью более 2500 кв.м. Ввиду дефицита площадей их углубили на два этажа под землю – на поверхности только доки для разгрузки и погрузки. Автоматические тележки забирают вниз, либо подают вверх комплектующие и готовые изделия в ящиках. Из доки готовая продукция отправляется в логистическо-дистрибуционный центр площадью 6000 кв.м за пределами данной производственной площадки, управляемый компанией на аутсорсинге – упаковка продукции в коробки и снабжение ее инструкциями, это та работа, которую FACET готов доверить подрядчику, чтобы иметь возможность сосредоточиться на главном.

Сегодня электронные компоненты есть в большинстве датчиков. Поэтому во многом срок их службы зависит именно от качества исполнения плат – их температурной и вибрационной устойчивости. Датчики давления и температуры во впускном коллекторе, расходомеры воздуха, датчики положения дроссельной заслонки – во всех из них есть собственные «мозги». И если они окажутся со сбоями – на автосервисе заметить это можно будет только после установки на автомобиль, и то возможно не сразу, что повлечет за собой расходы по рекламационной замене. Поэтому обязательным этапом контроля является 100% контроль и калибровка датчиков.

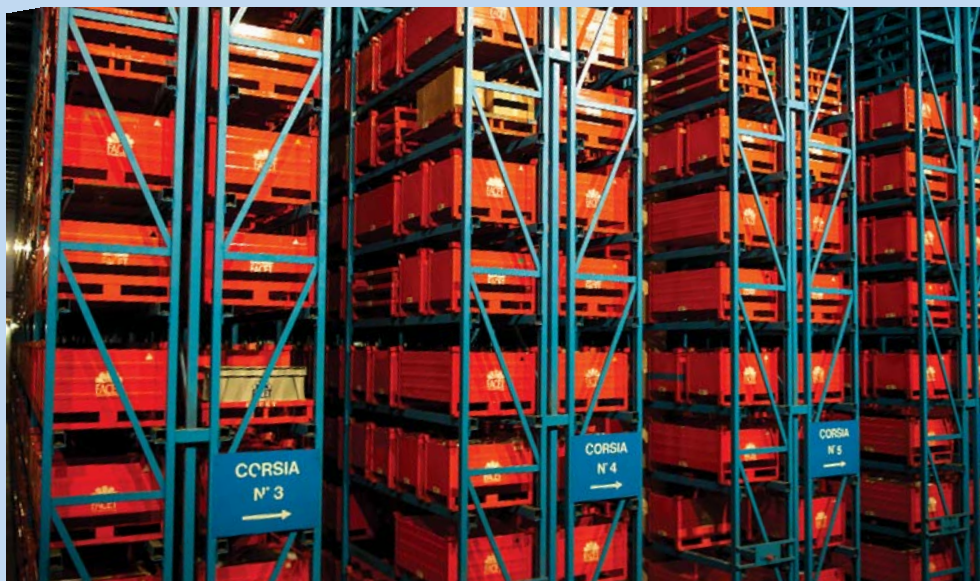
Например, каждый датчик абсолютного давления во впускном коллекторе (MAP-sensor) проходит калибровку. Его устанавливают на трубу, повторяющую условия реальной работы на автомобиле. В трубе создаются различные контролируемые условия, а подключенный к датчику тестовый прибор снимает показания, сравнивает их с заданными в трубе условиями, и при необходимости калибрует датчик. Это не значит, что без калибровки датчик вообще не будет работать, просто его показания не обеспечат максимальную эффективность работы двигателя и экономичность. И кстати, не факт, что все датчики, поступающие на свободный рынок от малоизвестных производителей из третьих стран, проходят такую калибровку.

На предприятии производится полная линия компонентов и систем управления температурой охлаждающей жидкости: от простых термостатов для старых моделей автомобилей до модулей термоменеджмента в сборе для современных. Так, элемент управления клапаном в механических термостатах изготавливают из термопластичного материала с высоким коэффициентом температурного расширения прямо на фабрике. Каждый изготовленный термостат здесь же тестируется в антифризе при соответствующих температурах.

Что касается модулей управления охлаждающей жидкостью, то они тем более проверяются все до одного – после изготовления идет продувка под давлением 3 Атм для того, чтобы убедиться в надежности соединений. Это при том, что сварка пластиковых частей модуля производится ультразвуком – материал частей соединяется путем диффузии на молекулярном уровне, поэтому корпус легче разорвать в



Весь оборот комплектующих и готовых изделий проходит через полностью автоматизированные складские помещения площадью более 2500 кв.м. Ввиду дефицита площадей их углубили на два этажа под землю.



другом месте, чем по шву. Части корпусов модуля также производятся на тех самых собственных мощностях FACET, вынесенных за пределы этой фабрики. Термостат и датчики, входящие в состав модуля, проверяются перед его сборкой.

FACET выпускает только полностью комплектные модули термоменеджмента. В этом есть своя логика – в Европе при их замене никто не занимается переустановкой старых датчиков в новый блок. Если по кодам ошибок при диагностике понятно, что проблема в термостате, блок меняют целиком – блок стоит около 30 евро, а датчик порядка 8. Ко-

воречит принципу свободной конкуренции. Патентуется конкретный способ реализации принципа работы компонента и достижения требуемых параметров – схемы электронных плат в частности.

К счастью для потребителей свободного рынка автокомпонентов законы физики позволяют достигать одного и того же результата многочисленными способами количеством способов. Естественно, не все из них одинаково эффективны и экономичны, однако и сходных по этим критериям способов может быть много. Невозможно запатентовать все варианты микросхемы, предназначенной для обра-

мное обеспечение, установленное сертификационным органом, и контролируется оно внешним центром контроля качества удаленно. Сотрудники FACET не имеют доступа к этому ПО и не могут влиять на работу системы качества. Такие системы установлены на многих европейских предприятиях, прошедших соответствующую сертификацию – таково условие постоянного подтверждения соответствия. Конечно, банк образцов не обязательно выполняется в таком виде как на FACET – здесь эту дорогостоящую систему установили ради экономии места.

План и количество проверок каждого выпускаемого компонента не известен сотрудникам FACET. Компьютер случайным образом выбирает номера изготовленных компонентов, они доставляются в лабораторию, номера сверяются и компьютер выдает план проверок, стандартный или расширенный. 25-метровая «карусель» выдает эталонный образец, сравнение с которым должно быть проведено. Если найдены какие-то отклонения, то заполняется специальная форма, вся партия блокируется, образец и заполненный формуляр сдается в отдел контроля качества. Там сидит целый отдел инженеров. И они разбираются, в чем проблема: в электронике, в материалах или в сборке. И пока они не разберутся и не дадут свое заключение, партия остается в замороженном состоянии. Более того, останавливается вся производственная линия, выпустившая партию с дефектным изделием. И вплоть до окончательного выяснения обстоятельств и устранения причин отклонения эту деталь не производят.

Преданность независимому рынку автозапчастей

При таком уровне разработок, инжиниринга и контроля качества, при наличии сертификата ISO TS 16949, дающего право поставлять продукцию на конвейеры автопроизводителей – попадают ли компоненты от FACET в первичную комплектацию? Ответ руководства компании озадачил – для них это далеко не главная цель. Конечно, итальянская фирма такого уров-

Продукция компании FACET покрывает 90% европейского парка автомобилей, эксплуатирующихся в Европе. 89% продукции реализуется в странах Европы под тремя брендами: **Facet**, **EPS** и **KW**. Продукция полностью идентична, выпускается на одних и тех же линиях и клеймится только надписью **Made in Italy**.

нечно, в развивающихся странах и 8 евро – деньги, однако вряд ли эта сумма оправдывает риск – если старый датчик во время гарантийного срока на работу, придется все переделывать бесплатно.

Исследования, разработки, лаборатория

Производство и финальный контроль качества – это уже завершающие стадии процесса создания автокомпонентов. Очевидно, что сначала их необходимо разработать, поскольку в основе всего лежит конструкция. И в этом плане есть весьма интересный аспект. С одной стороны, FACET утверждает, что вся продукция изготавливается в соответствии со стандартами оригинального оборудования (ОЕ), что подтверждается наличием сертификатов ISO TS 16949 на все технологии и продукцию. Каждый компонент по своим свойствам и параметрам полностью идентичен оригинальному, без каких-либо упрощений. С другой стороны, продукция OEM-поставщиков защищена сотнями патентов. Поэтому FACET приходится делать реинжиниринг – заново конструировать компонент с заданными к оригинальной детали требованиями.

Происходит реинжиниринг примерно так. Берется оригинальный компонент и тщательно исследуется. Кроме того, нормы Евросоюза предполагают открытость технической информации, которая может быть востребована для диагностики ремонта транспортных средств. Таким образом, конструкция и параметры оригинальных компонентов секретными не являются, однако и копировать их «один в один» нельзя – интеллектуальная собственность, все-таки. Поэтому в FACET заново разрабатывают конструкцию компонента. Естественно не в части геометрических параметров – монополии на определенную форму и принципиальное устройство катушки зажигания или датчика быть не может, поскольку это проти-

ботки конкретного сигнала. Этот факт и лежит в основе реинжиниринга. Образец оригинальной продукции всячески тестируется, разбирается и разрезается на мельчайшие составляющие, изучается документация по нему, и потом разрабатывается аналог, полностью идентичный по всем функциональным параметрам. Как говорится, и афтермаркет доволен, и ОЕ-производителю обижаться не на что.

Заново разработанное изделие подвергается жесточайшим испытаниям: наработка на отказ в различных условиях температуры и влажности, под воздействием вибраций и пр. Причем делается это не в каких-то сторонних лабораториях, а здесь же. По исследовательской лабораторией находится обширный бункер лаборатории жизненного цикла, где множество стендов, имитирующих работу на автомобиле, круглосуточно «измываются» над попытками образцами: замораживают и размораживают, подвергают вибротестам, подают разряды различной мощности, включают и выключают, дают пиковые нагрузки. Один тип компонента может испытываться на восьми разных машинах одновременно. Причем проверка проводится не на одном экземпляре, а на партии. Только деталь, с честью выдержавшая все испытания в этом «застенке», достойна пойти в серийное производство.

Все эталонные образцы продукции, как ОЕ, так и собственных деталей FACET, утвержденных к производству, хранятся в «банке образцов». Это очень интересная часть предприятия, не только с точки зрения технического устройства, но и принципов работы. Сам банк образцов представляет собой вертикальную «карусель» с лотками, уходящую вниз на 25 метров (на глубину 9-этажного здания)! В них и хранятся эталоны. Но самое интересное в том, что сравнение выпускаемой продукции с эталонами происходит независимо от воли сотрудников лаборатории FACET.

Всей системой управляет програм-



ня не может не сотрудничать с национальным автопроизводителем - FACET является поставщиком Fiat Ricambi, подразделения Fiat по снабжению запчастями оригинальной сети сервисных станций. То есть, для замены на официальной СТО Fiat используются запчасти FACET. Но поставки в автопром - это не то направление работы, ради которого, как нам объяснили, руководство компании готово на жертвы.

Нам такая позиция поначалу показалась странной - мы привыкли, что все производители на все готовы, чтобы максимально «загрузиться» ОЕ-контрактами. Ведь именно гарантированные поставки автопроизводителем обеспечивают стабильность сбыта. Однако нам объяснили, что проблема сбыта может иметь место, когда мощности позволяют производить огромные количества продукции, миллионы единиц каждого компонента. В этом случае рынок первичной комплектации, на котором собирается под сотню миллионов машин в год - более чем желанный.

Что касается FACET, то у компании нет проблем со сбытом на вторичном рынке. И именно на нем она может реализовать весь свой потенциал, заключающийся в способности производить тысячи различных деталей. Компания не только выпускает множество наименований запчастей под своими брендами, но и поставяет свою продукцию многим известным маркам автокомпонентов, которые, по понятным причинам, не называются. В необходимом для этого, гибко перенастраиваемое оборудование, в роботы и лабораторию - были вложены большие средства. И вовсе не для того, чтобы штамповать несколько видов однотипных деталей на конвейер.

На практике поставка большого процента выпускаемой продукции на конвейер автоконцерна может закончиться поглощением небольшого поставщика. А FACET - на 100% частная компания, не акционерное общество, не инвестирует сторонних вкладчиков. Это успешный семейный бизнес, и владельцы хотят сохранить его таковым. В чем, после экскурсии по заводу, их вполне можно понять.

Семья Андриано не пошла по пути, ког-

да есть шанс попасть в зависимость от автопроизводителей, и осталась в «автомном плавании» - сегодня фирмой управляет Гвидо Андриано. И видимо - не ошиблась, поскольку многие крупные компании, ставшие заложниками ОЕМ-рынка, при всей громадности своих оборотов являются убыточными и существуют только благодаря накачиванию капитализации через торги на биржах. А вторичный рынок, которые все более либерализуются и освобождаются от гнета монополий, по крайней мере в ЕС, - был и остается перспективным и прибыльным. Даже если продавать на нем продукцию по ценам более низким, чем те, которые устанавливаются автоконцернами на оригинальные компоненты в дилерских сетях.

Прибыль позволяет FACET инвестировать в исследования и разработки порядка 5 миллионов евро в год. И таким образом оставаться на острие прогресса. Сегодня инженеры компании разрабатывают датчики и системы для автомобилей последних годов выпуска: новые MAF-датчики (массовые расходомеры воздуха), лямбда-зонды, термостаты с электроактиватором (электро-термостаты регулирующие циркуляцию охлаждающей жидкости в системе охлаждения двигателя по командам электронного блока управления) и пр. Одним словом, FACET - сам себе хозяин.

Что же касается независимого афтер-маркета, то позиции FACET на нем завидные. Продукция компании покрывает примерно 90% европейского парка автомобилей, как европейских, так и азиатских производителей. У компании для этих машин самое широкое предложение в соответствующих категориях продукции (системы зажигания, термоменеджмент, датчики). 89% продукции реализуется в странах Европы. Причем не под одним брендом, а под тремя: Facet, EPS и KW. Продукция всех трех полностью идентична, выпускается на одних и тех же линиях.

На заводе все детали клеймятся только надписью Made in Italy, и принадлежность к определенному бренду приобретают только при упаковке в коробку. Отпускная цена всех трех брендов также

одинаковая, а необходимость их параллельного существования чисто маркетинговая: в одной стране или в одном регионе у FACET может быть несколько дистрибуторов. Соответственно, каждый из них продвигает конкретный бренд и пожинать плоды успеха в зависимости от того, насколько хорошо он это делает, не пеняя на то, что другие пользуются результатами его трудов. Поскольку каждый дистрибутор продвигает «свой» бренд из числа марок FACET, цена одной детали в разных брендах на локальных рынках может отличаться, в зависимости от раскрученности марки дистрибутором, ее позиционирования. Однако к самим деталям это не имеет отношения.

Чтобы не создавать механикам и менеджерам по подбору запчастей неудобств при поиске деталей, FACET унифицировал их номера для всех трех брендов. Первая часть номера, до дефиса - идентична для одной детали во всех брендах. Отличается только часть номера после дефиса. Таким образом, при вводе в поиск первой части номера, можно получить предложение по всем трем брендам. На продукте отображается только общий для всех брендов номер, поэтому механик по номеру детали всегда может определить, что это продукция FACET, хотя прямого указания на бренды FACET, EPS и KW на ней нет.

FACET является поставщиком данных TecDoc категории «А». Поэтому никаких проблем при подборе продукции не возникает - ошибки и несоответствия номеров в каталогах исключены. Все собственные каталоги FACET также выполнены в стиле TecDoc, чтобы упростить работу с ними. Все это, вкупе с качеством продукции и отличной логистикой, согласно проводимым опросам обеспечивает уровень удовлетворенности потребителей более 99%. В мировой практике такое встречается редко - и крупные компании гордятся показателями свыше 90%. Но поскольку FACET - «маленькая» семейная фирма, она всеми своими делами доказывает ценность для нее каждого покупателя.

Александр Кельм

Киев - Collegno - Киев





FAI. Запчасти со спортивными традициями

Компания FAI Automotive является ведущим независимым дистрибутором автомобильных запчастей в Великобритании и располагается в Лейтон-Баззарде (небольшой город недалеко от Лондона). Запчасти изготовлены разными производителями и объединены под общим брендом, который удовлетворяет потребности существующего парка европейских и азиатских легковых автомобилей и микроавтобусов.

На территории Великобритании компания сотрудничает напрямую с сервисными станциями через собственную сеть реализации. У компании есть также активное экспортное подразделение, осуществляющее свою деятельность в более чем 50 странах.

Спортивное прошлое

FAI Automotive начинала свою деятельность в автоспорте, переняв характерные для него высокие стандарты технической, логистической и административной эффективности. Основатель компании Иен Уокер был пилотом во время гонки и ралли в период с 1956 до 1962 года. Завершив карьеру гонщика, он основал собственную гоночную команду.

Ian Walker Racing была профессиональной командой, которая имела четыре автомобиля. Она достигла успехов в соревнованиях, проходивших в Европе и Северной Америке. Кроме двух постоянных пилотов за команду в разное время выступали такие гонщики как Джимми Кларк, Грэм Хилл и Джеки Стюарт. После ликвидации команды в 1968 году часть персонала перешла в Ian Walker Service - гаражный бизнес (автосервис, СТО), который специализировался на продаже и обслуживанию суперкаров, в частности Lotus. Компания также производила и продвигала на рынок детали силовых установок: распределительные валы, головки блоков цилиндров, впускные и выпускные коллекторы и подготавливаемые к соревнованиям двигатели.

Автосервис

С 1974 компания начала предоставлять услуги по восстановлению двигателей для обычных автомобилей, в частности, перетачивать кулачковые валы. Рост цен на детали двигателя обусловил переход на схему сотрудничества с подрядчиками, которые не входят во франчайзинговую сеть. Таким образом IWS открыла для себя новые перспективы, обратив внимание на возможности рынка в предложении ассортимента запчастей для индустрии восстановления двигателей.

Новые перспективы

Начиная с 1976 года компания продавала небольшой ассортимент товаров, включая восстановленные кулачковые валы, гидрокompенсаторы, эксцентрики, рокеры, комплекты для ремонта масляных насосов, цепи ГРМ. Всего 8 категорий и 135 позиций. Обслуживание заказов проводили в помещении площадью всего 210 кв.м.

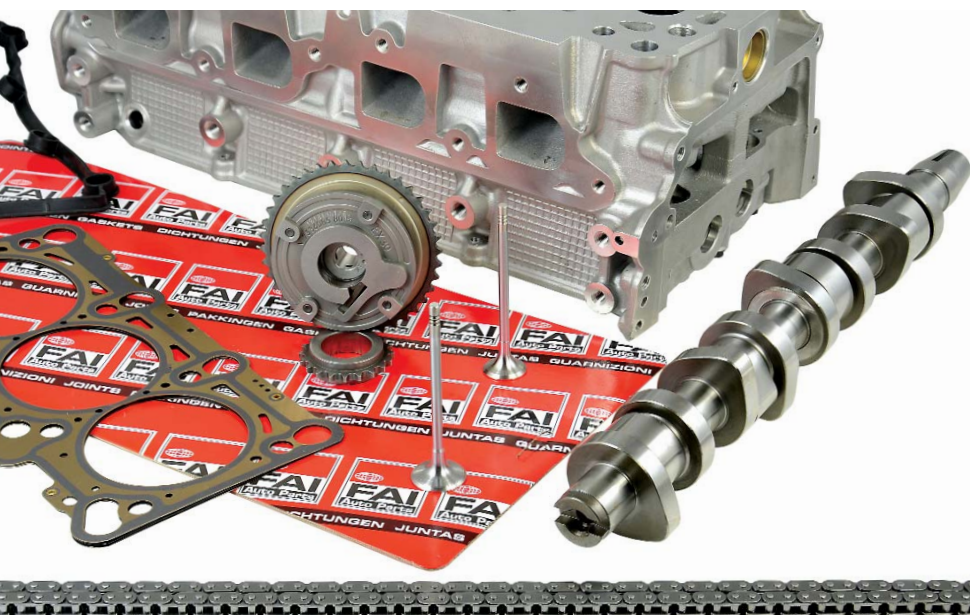
В течение последующих лет ассортимент стабильно расширялся. Компания включила в ассортимент направления, пользующиеся наибольшим спросом. Сейчас предприятие выпускает комплекты для замены прокладок, а также другие запчасти, входящих в группу «не моторные»: детали рулевого управления и подвески, резинотехнические изделия, пружины подвески, стеклоподъемники, водяные насосы, ремни и ролики, комплекты цепей ГРМ.

FAI сегодня

В наши дни предприятие занимает территорию в 6270 кв.м. Количество продукт-групп возросло до 22, а артикулов насчитывается более 40 000. Продукция FAI покрывает современный парк автомобилей европейского, японского и корейского производства. Стандартная загруженность склада готовой продукции - 4 000 000 единиц запчастей.

Ключевые принципы компании, что позволили ей занять место на мировом рынке автозапчастей:

- техническое превосходство;
- качество запчастей;
- соответствие качества и стоимости;
- высокий процент выполнения заказов (обычно это 98%);
- отличный печатный и удобный онлайн-каталог продукции www.catalogue.faiauto.com;
- клиентская поддержка.





Perfect Timing



Комплекты цепей ГРМ FAI

На сегодняшнее время гамма автомобилей идет с цепями ГРМю При замене цепи рекомендуется полная замена, т.е. весь комплект, так как только это обеспечивает длительную работу двигателя.

FAI предлагает широкий ассортимент комплектов цепей ГРМ для дизельных и бензиновых двигателей, который покрывает европейские, японские и корейские автомобили.

Замена цепи ГРМ? Только FAI!

Официальный дистрибьютор в Украине:



www.pitstop.com.ua
0-800-300-058

**Best Availability. Best Value.
Best Quality. Best Service.**



www.faiauto.com

Цепи ГРМ и их обслуживание. Семинар FAI

У британцев есть чему поучиться. На украинском рынке присутствие Великобритании ощущается слабо. Однако, этот пробел тяготеет к заполнению. Недавно британская компания FAI Automotive plc, на площадке своих представителей - компаний «ПитСтоп» и «ПланетАвто», провела обучающий семинар, посвященный особенностям эксплуатации, ремонта и реализации цепных передач газораспределительных механизмов легковых автомобилей. Следует отметить, что этот технический семинар - первый на постсоветском пространстве вообще. Занятия проводил старший менеджер FAI Automotive plc Доминик Моксон, отвечающий за работу с запчастями моторной группы.



Лидер ассортимента

Компания FAI Automotive plc дислоцируется вблизи Лондона. Свое нынешнее название она получила в 1978 году, однако была основана гораздо раньше, в 1950-м, как гоночная команда. Впоследствии она перепрофилировалась на подготовку двигателей для гоночных автомобилей. После накопления достаточного опыта такой работы было принято решение о расширении бизнеса и выходе на новый сегмент рынка по запасным частям к двигателям. Постепенно ассортимент предложений расширялся, потому что клиенты, покупающие такие детали, стали запрашивать и другие запчасти.

На сегодняшний день FAI является одним из ведущих британских независимых поставщиков афтемаркет-компонентов для легкового и легкого коммерческого автотранспорта для всех европейских, корейских и японских автомобилей. Складской комплекс компании площадью 6 тыс. кв. м обеспечивает наличие в любое время свыше 5 млн. товарных позиций. Речь идет о деталях моторной группы, подвески и рулевого управления, водяных насосах, всевозможных прокладках и уплотнениях, стеклоподъемниках, свечах накаливания и прочих.

Одним из главных направлений коммерческой и производственной деятельности FAI является комплектация и реализация блока цепей газораспределительного механизма (ГРМ). По ассортименту этих комплектов FAI - бесспорный лидер на европейском рынке. У других компаний объемы реализации этих узлов могут быть и больше, но такого ассортимента, как у FAI - 350 предложений (в т. ч. и уникальных) для автомобилей немецкого, французского, шведского, японского, корейского и прочего, нет ни у кого. Половина оборота компании в Украине - именно комплекты цепей ГРМ.

Дистрибьюторы компании рассредоточены в более 90 странах мира. У FAI также есть заводы-партнеры, совместно с которыми компания разрабатывает новую продукцию.

При этом FAI не ушла из сферы престижных автогонок, и продолжает спонсировать одну из гоночных команд Великобритании.

Бизнес настоящих механиков

Компаний, занимающихся реализацией запасных частей, в мире существует множество. Но далеко не все из них пришли на этот рынок из производства. Обычно такая деятельность начинается с разных прокладок, втулок, сайлентблоков, и лишь затем начинается переход к более дорогим, серьезным и ответственным деталям.

Так что отметим первую особенность компании FAI: ее бизнес - результат деятельности высококлассных британских механиков. Доминик Моксон, например, в сфере автопрома работает свыше тридцати лет. В его подчинении - целый штат сотрудников, однако дважды в год он лично посещает заводы-производители, как в самой Британии, так и в континентальной Европе и Азии - во-первых, для поддержания контактов, а главное - с целью аудита, чтобы своими глазами увидеть, как обстоят дела у партнеров-производителей.

FAI располагает собственными лабораториями, где образцы запчастей (в частности - комплектов цепей ГРМ), подвергаются тщательным испытаниям.

- Чтобы реализовать запчасти тысячами, надо быть уверенным в качестве каждой прокладки, каждой направляющей и «звездочки», - утверждает Доминик Моксон.

Качество масел, используемых в автомобилях (в частности, при возникновении гарантийных случаев), FAI тоже контролирует, в лабораториях своего британского партнера - производителя масел.

Требования внутреннего британского рынка очень высоки, и поэтому контроль качества реализуемой продукции на FAI близок к абсолютному. Однако компания не делает различий между рынками сбыта, и вся продукция поставляется всем из одного и того же склада в Британии. Гарантии, кстати, тоже одни для всех - и для потребителей в Британии, и в странах ЕС, и в Украине.

Преимущества Запада

На европейских рынках присутствуют гиганты с миллиардными оборотами, и среди них FAI, по сути, только осваивается. Длительное время главным рынком сбыта для компании был внутренний рынок Великобритании. Здесь ее оборот весьма значителен, и намного превосходит нынешние объемы торговых операций за рубежом, хотя показатели экспорта FAI от года к году показывают 100%-й рост.

Первые попытки выхода на рынки континентальной Западной Европы FAI предприняла около 10 лет тому назад. Что касается рынка Восточной Европы, то для западного бизнеса он был (и пока еще остается) весьма проблематичной сферой деятельности. Но в FAI все же рискнули.

Правильные инвестиции

Как уже упоминалось, важнейшим направлением работы FAI является комплектация и реализация деталей для блока цепей ГРМ. Более половины объема реализуемых компанией FAI запчастей в Украине - именно комплекты цепей ГРМ. Именно это и послужило основной причиной проведения специального технического обучения персонала.

На двигателях автомобилей цепной привод применяется по разным причинам, но главным образом в двух случаях - во-пер-



вых, когда к двигателю предъявляются повышенные требования в плане компактности - например, в маленьких городских автомобилях. Во-вторых, цепные приводы применяются в двигателях повышенной мощности. Ременная передача в таких случаях просто не выдерживает.

Из-за растущей популярности цепных приводов компании-производители масел даже были вынуждены разработать специально для них новые марки своего продукта, прежде всего, для увеличения периодов сервисного обслуживания. Так, 15 лет тому назад масло в двигателях с цепным приводом меняли через 10 тыс. км пробега, ныне такой интервал увеличен втрое.

Однако, расширение сферы применения цепных ГРМ имело и свои негативные стороны. Например, производители автомобилей почему-то не включают в обязательный перечень сервисное обслуживание блоков цепи ГРМ. Поэтому компания FAI инвестировала средства и вышла на рынок с предложением комплектов цепей ГРМ.

В помощь механику

Почему так важно при ремонте правильно подобрать и использовать именно комплект цепи ГРМ, а не ограничиваться заменой отдельных неисправных деталей? Дело в том, что с течением времени автопром модифицирует этот узел, но визуально отличить модификацию бывает непросто - например, все детали идентичны, а цепь - немного другая, и на предыдущей модели новый комплект будет работать неправильно. Выявить такую «неисправность» непросто. Да и какой уважающий себя механик будет ставить новую цепь на старую звездочку, или наоборот? Такие вещи меняются только парами. И это лишь некоторые, отдельные примеры.

То есть, при подборе комплекта ГРМ необходима очень объемная информация о двигателе, и лучше доверить такой подбор специалисту. Механик на СТО с такой задачей может и не справиться. Более того: в запчастях комплекты цепей ГРМ разными производителями комплектуются по-разному, и эти особенности тоже надо учитывать. Иными словами, составление комплекта - это ноу-хау поставщика, и от него напрямую зависит комфортность и качество работы ремонтника.

Правильность и тщательность подбора комплекта блока ГРМ является важным конкурентным преимуществом FAI Automotive plc. Вот почему самый большой ассортимент предложений - именно у этой компании. Завод не имеет права запускать детали комплекта в производство до тех пор, пока FAI не проверит их на 100%-ю совместимость с другими запчастями. В результате клиент получает полноценное предложение, а в комплект входит не только сама цепь и звездочки, но также все необходимые прокладки, сальники, болты и даже герметик. То есть в комплекте имеется все необходимое для гарантированно качественной замены блока ГРМ. Весь этот набор красиво, крепко и надежно упакован. На упаковке даже указывается маркировка рекомендуемого масла.

Следует отметить еще один важный нюанс. Дело в том, что есть определенный ассортимент, с которым FAI выходит на рынок первой. Это касается комплектов для Renault-Dacia Logan,

Geely SC7, BMW 3, Hyundai ix20 и др. Их на европейском рынке, кроме FAI, пока что не предлагает никто.

- Мы делаем работу, которую, в принципе, должен делать механик СТО, - говорит Доминик Моксон. - Теперь ему или его клиенту не надо рыскать по всему городу или региону в поисках комплектующих, достаточно позвонить нашему дистрибьютору, там уточнят марку, модель и другие характеристики автомобиля и двигателя, и быстро доставят фирменный, многократно проверенный и испытанный комплект. В конечном итоге такой подход для владельца экономически более выгоден.

На выставке во Франкфурте мы представили новый каталог этой подгруппы, с добавлением 52-х новых комплектов. Надеемся, в Украине они тоже пригодятся.

Следи за маслом!!!

На семинаре рассматривались вопросы, в общем-то, обычные для такого рода занятий: как продавать комплекты, как их правильно предлагать клиенту, как обслуживать в процессе эксплуатации, и прочих, которые, как правило, возникают у заинтересованных лиц - от владельца автомобиля до механика СТО. Много внимания было уделено факторам, влияющим на сроки эксплуатации цепного привода ГРМ, и методам выявления причин возникшей неисправности - от неправильной сборки до естественного износа.

- Наши комплекты цепей ГРМ - очень надежные механизмы, обладающие большим ресурсом, - говорит Доминик Моксон. - Естественно, как и у любого механизма, у цепного привода ГРМ могут возникнуть разные неисправности по самым неожиданным причинам. Однако среди них следует назвать главную и наиболее распространенную - неправильный выбор масла и несвоевременная его замена. Мы учим своих дистрибьюторов, как сразу, на месте, определить нарушение требований к срокам замены масла, масляного фильтра или замене масляного насоса. Около 90% гарантийных случаев по цепным приводам ГРМ можно было бы избежать, используя рекомендуемые автопроизводителем марки масла, указанные к тому же и на упаковке наших комплектов.

Подготовил **Сергей Пархонов**





Заснеженные вершины, альпийские луга, горнолыжный туризм, сыр и шоколад, да еще самые надежные в мире банки – вот типичные ассоциации, вызываемые упоминанием о Швейцарии. Правда, людям близким к технике приходят на ум еще швейцарские ножи и часы. Значит, лицо Швейцарии – не только пасторальные картинки.

На самом деле, Швейцария – в большей мере индустриальная страна, чем может показаться на первый взгляд. Здесь производят не только часы знаменитых марок и прекрасные ножи, а и более серьезную технику. На юге страны, в промышленно-развитом регионе Тичино, делают отличное вино и тут же расположены предприятия мировых грандов в различных отраслях: от фармакологии до авиастроения.

Чтобы представить уровень предприятий региона, достаточно назвать лишь несколько имен: фармакологические гиганты Novartis и Roche, лидер в отрасли электротехники АВВ, завод немецкого производителя тяжелой индустриальной техники (а отнюдь не только холодильников) Liebherr, швейцарские компании Schindler (лифты и эскалаторы) и Georg Fischer, разработчик сверхточных инструментов Leica Geosystems. А также MAN Diesel & Turbo.

Конечно, сказанное не означает, что пейзаж региона напоминает Челябинск – в Европе умеют строить чистые и вписывающиеся в ландшафт предприятия (что не умаляет их индустриальной значимости). В том числе и по производству автомобильных компонентов, среди которых – клапаны компании Intervalves.

Компания Intervalves SA была основана в 1987 ранее работавшем на Fiat инженером Лелио Рамассотто (Lelio Ramassotto) в расположенном не так далеко Турине. Затем он решил перенести производство клапанов в Швейцарию в город Биаска (Biasca). 20 лет спустя, в 2013-м завод со всем оборудованием перешел в собственность специально созданной для этого компании Intervalves Technologies AG.

Первоначально завод ориентировался на выпуск кла-

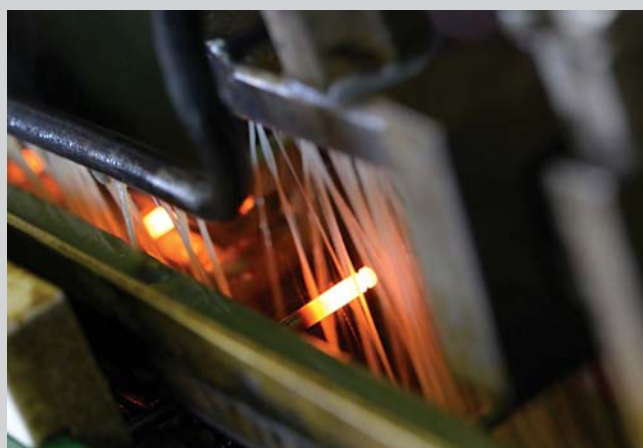


панов с особыми характеристиками, предназначенных для специфической аудитории потребителей. Так, среди клиентов было множество специализированных мастерских по ремонту двигателей дорогих автомобилей – от Калифорнии до Австралии. Если кому-то нужны были клапаны для BMW, Volvo или Mercedes, снятых с производства – можно смело звонить в Intervals.

Однако, учитывая потенциал предприятия, руководство озаботилось развитием ассортимента и выходом на поставки производителям техники. Сегодня 30% продукции Intervals идет на конвейер: ими комплектуются мотоциклы и скутеры Piaggio и Guzzi, Peugeot Scooters, кроссовые мотоциклы Sherco, а также техника Ural. А тот факт, что Intervals является поставщиком оригинальных клапанов для Ferrari, однозначно указывает на компетентность производителя. Еще одним OEM-клиентом является производитель аэродромных тягачей.

В целом, перечень клиентов свидетельствует о том, что к Intervals обращаются предприятия с высокими требованиями. И это закономерно – фирма располагает такими технологиями, как производство титановых клапанов для мотоциклов, а также усиленных стеллитовых клапанов и клапанов с молибденовым покрытием для стационарных двигателей, работающих на газовом топливе.

Стеллит – особопрочный материал, обладает высокой коррозионной, кавитационной стойкостью и твердостью. Применяется для покрытия деталей (особенно седла клапана), подверженных сильному износу с целью продления ресурса. Клапаны со стеллитовым «бронированием» седла служат значительно дольше обычных и применяются в высоконагруженных двигателях. Кроме того, клапаны для дви-





гателей на газовом топливе должны отличаться повышенной устойчивостью к высоким температурам из-за большего времени сгорания смеси.

В зависимости от требований заказчика, компания производит полностью закаленные клапаны или с закалкой только стержня, а также биметаллические клапаны.

Intervalles Technologies также производит полный спектр направляющих для клапанов.

С некоторыми ОЕ-производителями у компании заключен договор о неразглашении. Такая же ситуация и с проектами по совместной разработке, которые Intervalles Technologies AG ведет вместе с ведущими участниками международных автогонок.

У читателей может возникнуть вопрос – не дорого ли размещать производство в Швейцарии, стране с не самой дешевой рабочей силой. Ответ будет такой же, как в случае с Германией или Швецией.

Рабочий на производстве Intervalles – не просто оператор оборудования. В основу системы контроля качества положен принцип контроля на каждом этапе производства. Работник на каждом участке самостоятельно обеспечивает мониторинг производственных процессов и отвечает за его результат. Если процесс или полуфабрикат не соответствует стандартам – он не должен отправлять деталь дальше по производственной цепочке. Очевидно, что для проведения необходимых контрольных операций нужны высококвалифицированные специалисты, понимающие суть производства.

Большое разнообразие типов выпускаемых клапанов и необходимость выполнения предоставляемых клиентами спецификаций обязывает к вдумчивому подходу и эффективному производству, независимо от тиража. В зависимости от размера партии, приме-





няется разная степень автоматизации процессов. Ведь порой приходится разрабатывать и производить всего один комплект клапанов! Если клиента не пугает цена, которая может достигать 1600 евро, инженеры вместе с технологами могут разработать комплект клапанов для какого-нибудь двигателя раритетного автомобиля или поршневого самолета, например, времен Второй Мировой.

В любом случае, независимо от количества клапанов в партии и степени автоматизации, персонал обязан обеспечить соблюдение параметров технологического процесса, точность геометрии произведенного компонента и пр. Естественно, готовая продукция также проходит выпускной контроль качества. Выгравированный на каждом изделии номер партии позволяет отслеживать дальнейшую судьбу продукта. И, что кажется само собой разумеющимся, Intervales Technologies AG имеет сертификат ISO 9001:2008.

В автомобильном сегменте основное применение продукции Intervales рассчитано на автомобили возрастом от 5 до 12 лет. Когда модель автомобиля преодолевает 12-летний порог, клапаны для него снимают с производства. Однако, если модель автомобиля популярна и в компании уверены, что смогут продолжать продавать клапаны для моторов этих автомобилей в достаточно большом объеме, то производство продолжается. Примером может служить «Жук» – тот самый оригинальный, а не его полуспортивный ремейк.

Сегодня в ассортименте Intervales большое количество клапанов для европейских, корейских и японских автомобилей, а также для грузовиков «большой семерки». Также фирма предлагает специальные усиленные клапаны для автомобилей, переоборудованных на га-

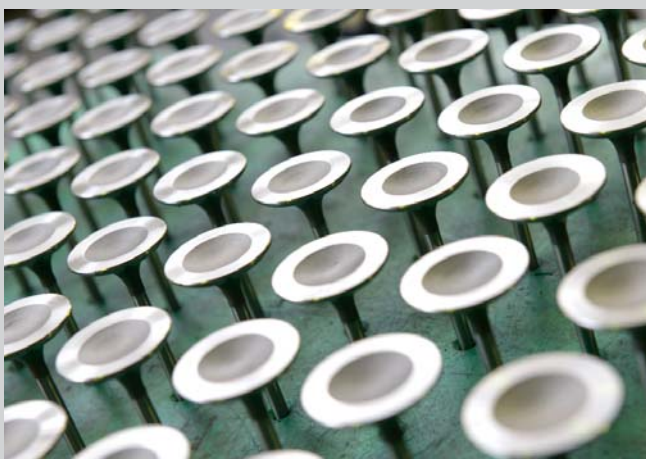


Клапаны

зовое топливо. Конечно, и сегодня среди клиентов Intervals Technologies по-прежнему есть мастерские, специализирующиеся на восстановлении классических и коллекционных старых автомобилей.

В настоящее время компания Intervals Technologies AG ведет переговоры с одним украинским предприятием относительно поставок клапанов для двигателей сельскохозяйственной техники таких производителей, как Caterpillar, Cummins и Perkins – такие клапаны тоже производят на заводе в Биаска. Кстати, этот факт может свидетельствовать о том, что стоимость продукции приемлема даже для рынков не самых богатых стран, если принимать во внимание все преимущества швейцарской точности.

Александр Кельм, Киев – Биаска – Киев



Карл Хойзи, генеральный директор Intervals Technologies AG

– Какие продукты вы разрабатываете и производите в настоящее время?

– Помимо поставок на конвейеры мы работаем над новыми продуктами для наших клиентов, над производством и воспроизведением редких клапанов, которые более не доступны на рынке. Например, клапаны для довоенных самолетных двигателей с воздушным охлаждением или клапаны для 60-летних дизельных локомотивов. Также мы постоянно расширяем наш ассортимент популярных клапанов для вторичного рынка: на европейские, корейские и японские автомобили и грузовики (Volvo, DAF, Scania, MAN, Mercedes и др.). Мы также предлагаем клапаны для автомобилей, переоборудованных на газ.

– В чем преимущества продукции Intervals?

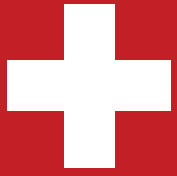
– У нас широкий ассортимент, доступный в TecDoc, и индивидуальная упаковка. Мы гордимся швейцарским качеством, которое сочетаем с швейцарской гибкостью и сервисом. Для нас не проблема сделать любые клапаны по спецификациям клиента. И даже в случае сверхсложного заказа мы можем предложить уникальное соотношение цены и качества.

– Какова стоимость комплекта клапанов в вашем исполнении?

– Довольно часто к нам обращаются клиенты с просьбой изготовить клапаны для старой техники очень ограниченным тиражом. В таких случаях, если стоимость работ клиента не пугает, компания может прийти на выручку. Стоимость разработки и выпуска комплекта клапанов довольно высока: от 400 до 1600 евро. Сам процесс довольно трудоемкий, но ничего невозможного в этом нет. Нужно изучить конструкцию, выбрать материалы, провести ряд инженерных расчетов.

– Кто делает подобные заказы?

– Раньше мы сотрудничали с маленькими мастерскими, специализирующимися на ремонте дорогих и эксклюзивных автомобилей. Сегодня среди клиентов Intervals есть студии, специализирующиеся на восстановлении автомобилей, имеющих коллекционную ценность. В США и Германии – это мастерские, восстанавливающие аутентичные Porsche, в Швеции – аналогичная компания по восстановлению Volvo. Всего у Intervals порядка 10 таких клиентов. Естественно, производство эксклюзивных комплектов – это малая часть нашей работы, но мы дорожим каждым клиентом и с одинаковой долей внимания относимся к каждому заказу.



INTERVALVES TECHNOLOGIES AG

WIR BAUEN EIN BESSERES VENTIL FÜR SIE.
МЫ СОЗДАЕМ УЛУЧШЕННЫЙ КЛАПАН ДЛЯ ВАС.



Точность и качество. На все времена.

Компания делает клапаны. И только клапаны. И это то, чем она занимается последние 30 лет. Достоверно. Гибко. И всегда прислушивается к своим клиентам, чтобы сделать хороший клапан еще лучше. 30% продукции Intervalves идет на конвейеры Piaggio, Guzzi, Peugeot Scooters, Sherco, Ural и Ferrari.

Официальный
дистрибьютор в Украине:



www.pitstop.com.ua
0-800-300-058



Из Италии - с помпой!

Водяной насос всегда считался относительно несложной с конструктивной точки зрения деталью. Хотя и требующей довольно высокой точности при изготовлении. Однако со временем разработчики в своем стремлении к инновациям добрались и до этого узла, и в нем появились сначала регуляторы потока жидкости, а затем электропривод и, конечно же, - электронный контроллер. И тут оказалось, что это уже совсем другая помпа, которую на коленке в Азии не собрать. autoExpert увидел, как делают самые современные насосы систем охлаждения на одном из ведущих мировых предприятий этой отрасли - итальянской компании Industrie Saleri Italo S.p.A.

Точность - прежде всего

Завод компании Industrie Saleri Italo S.p.A. по выпуску насосов системы охлаждения расположен в небольшом городке Лумедзана (Lumezzane) в провинции Брешиа области Ломбардия, Италия. Внешне описывать предприятие излишне - как и везде в Европе, это большая ухоженная территория с расположенными на ней тремя огромными цехами, которые строились по мере расширения бизнеса, и складом. Самое интересное - внутри. А внутри, как и подбает современному поставщику на конвейер - царство роботов.

Роботы делают буквально все - перемещают поддоны с необработанными отливками корпусов, выполняют весь цикл их обработки - сверление, многокоординатная фрезеровка и пр., и передают на сборочную линию. Там другие роботы вставляют в корпуса подшипники, крыльчатки и другую начинку, монтируют шкивы, и так вплоть до готового изделия. Роботов контролирует единая компьютерная система посредством видеокамер, размеры корпусов контролируются пространственными 3D-сканерами. Контроль же человеческого фактора не требуется, по-





INDUSTRIE SALERI ITALO

Industrie Saleri italo была основана в 1945 году и поначалу занималась производством несложных автозапчастей. В 1950 году начала производить детали моторной группы. В 1952 установила партнерские отношения с производителями автомобилей и наладила поставки деталей двигателя. В 1954 году Saleri представила первую линейку водяных помп для вторичного рынка. После первого успешного участия в Международной выставке автомобилей в Турине компания в течение 70-х годов активно развивает сотрудничество с ведущими итальянскими производителями, укрепляя свое имя на внутреннем рынке. В 1980 году приоритет был отдан производству водяных помп. С 1990 года в Saleri сконцентрировались на поставках на конвейеры и значительно улучшили показатели экспорта. И уже в начале следующего десятилетия компания выходит на европейский рынок первичной комплектации автомобилей как крупный разработчик и производитель высококлассных систем охлаждения.

сколькую в процессе сборки такого просто нет.

Правда, в одном из цехов используется ручная сборка. Там собирают помпы для Ferrari.

Откуда же поступают заготовки корпусов водяных насосов? Оказалось, что в составе группы компаний есть и литейное производство. Как нам объяснили, отливка для корпуса - не такая уж сложная задача.

В общем, все необходимые компоненты помпы можно купить у проверенных производителей. Главный фактор качества и долговечности водяного насоса - это именно точная обработка корпуса и сборка в полном соответствии с предусмотренной разработчиком технологией. Естественно, при обязательном условии, что качество компонентов является безупречным по умолчанию. Этих компонентов в механическом водяном насосе немного - основных всего пять: корпус, приводной шкив, рабочее колесо (крыльчатка), подшипник, уплотнение. Есть также отключаемые насосы, где дополнительно присутствуют диафрагма (заслонка) и ее привод, но эти отличия не особо существенные. Намного интереснее, по словам инженеров Saleri, обстоит дело с насосами, которые они называют сложными, а именно - электрическими и регулирующими насосами.

Вариабельными они называют помпы, плавно регулирующие поток охлаждающей жидкости, а с электрическими насосами все понятно - они приводятся в действие электромотором. Впрочем, все понятно с данным типом насосов только в общих чертах, когда же доходит до их производства, то оказывается, что производителей, способных разработать и качественно собрать насос данного типа - можно реально пересчитать по пальцам всего лишь одной руки. И Saleri - один из них.

Конечно, это заслуга не только разработчиков и сотрудников компании - они, если и смогли бы достичь таких результатов сами, без помощи конструкторских бюро автопроизводителей, то на это потребовалось бы намного больше времени. Заслуга Saleri в том, что она доказала право быть участником совместных с автоконcernами передовых разработок - ведь передавать технологию имеет смысл только тому, кто не подведет с их воплощением в металле.

А еще Saleri - это завод, который имеет достаточные производственные мощности и может спокойно добавить себе очередной оригинальный контракт.

Результат совместных команд

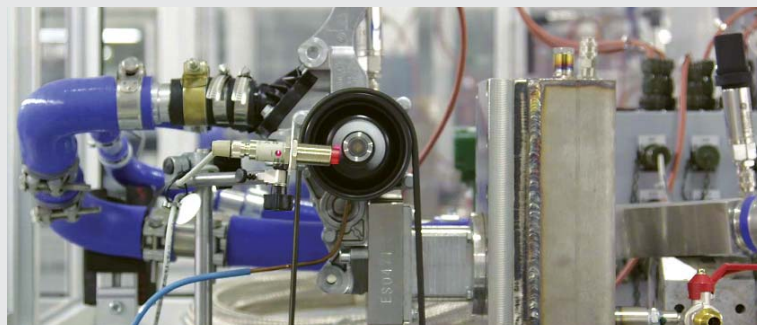
Под передачей автопроизводителями технологий производства водяных насосов передовых конструкций отнюдь не стоит понимать пачку чертежей. Когда речь идет о начале



Все процессы производства полностью автоматизированы и компьютеризированы, что позволяет эффективно отслеживать все параметры производства и гарантирует высочайшую надежность продукции.



Помпы проверяются на воздействие агрессивных сред (бензин, масло, соляной раствор и пр.), измеряются производительность, виброустойчивость, работоспособность при температурах от -40°C до $+180^{\circ}\text{C}$, проводится тест на протечку уплотнений, проверяется наработка на отказ.





Патрик Тароццо, менеджер по продажам в Восточной Европе: Успех компании Saleri базируется не только на успешных продажах на рынке афтермаркета, но в основном на нашей компетенции в разработках и поставках на конвейеры ведущих мировых автопроизводителей. Сегодня наш ключевой потребитель - BMW.

Мы всегда рассматриваем много новых проектов. Например, уже освоили все процессы и с 2018 года запускаем производство насосов для установки на конвейере Mercedes-Benz.

Saleri производит все типы водяных насосов: механические, вариативные и электрические. Последние все шире применяются производителями автомобилей, и с каждым годом они будут распространяться на большее количество автомобилей и в разных ценовых категориях - это отчетливо просматривается уже сегодня. Такова современная тенденция.

Учитывая наши компетенции, а также оснащенность производства современным роботизированным оборудованием, обеспечивающим необходимую для производства этих насосов точность, нам легко следовать этому тренду. Автопроизводители все больше и больше инвестируют в эти решения, и впоследствии мы сможем предложить вторичному рынку продукцию, которой фактически не будет альтернативы.

сотрудничества с новым клиентом, либо о создании насоса с заметно отличной от уже освоенных типов конструкции, все начинается с создания совместной рабочей группы. В нее входят примерно по десятку инженеров с каждой стороны - от Saleri и автопроизводителя. Они разбираются с условиями работы помпы в двигателе, параметрами сопряженных агрегатов, уточняют требования и т.п. Когда речь идет о разработке принципиально новой конструкции - совместная группа разработчиков может быть больше. Но надо понимать, что группа создается не навсегда, а только на том или ином этапе работы с маркой.

Конечно, когда речь идет о простых, приводимых от ремня, помпах, Saleri может их разрабатывать и без сторонней помощи - 15% от штата компании, это инженеры разработчики. Но компетентность компании в создании помп создавалась именно в сотрудничестве с автопроизводителями. Объединенная команда дает синергию компетенций. На любой вопрос, который может возникнуть у инженеров Saleri, ответ от автопроизводителя получается быстрее, поскольку при такой схеме отсутствуют бюрократические барьеры.

В качестве примера можно привести сотрудничество Saleri с BMW, которое продолжается уже не одно десятилетие. Эти отношения - гордость итальянской компании! Немецкий концерн, делающий акцент на мощности и скоростных характеристиках своих автомобилей, предъявляет особые требования к системе охлаждения их двигателей.

Для сравнения, когда речь идет о бюджетных автомобилях с двигателями до двух литров и мощностью до сотни лошадиных сил, то обычная помпа с подходящими характеристиками в целом справится со своей задачей, и эффективность плюс-минус

пару процентов роли особой не играет. Но когда мы имеем дело с автомобилем, который покупается для того, чтобы гнать по автобану на максимуме в любую жару и с частыми ускорениями - акценты меняются.

Конфигурация крыльчатки и точность ее позиционирования в корпусе помпы, равно как и множество других нюансов, при одинаковой конструкции насоса могут давать разницу в два-три процента. И баварские инженеры эту разницу считают критичной, поэтому предъявляют такие требования к точности изготовления и сборки, которые многими другими автопроизводителями могут быть сочтены избыточными. Отсюда - и требования к технологам подрядчика, и к оснащенности производства высокоточным оборудованием, и беспрецедентные требования по недопущению производственного брака. Удовлетворить которым, как показывает практика, позволяет только полное исключение человеческого фактора из производственного процесса.

Результат такого плотного сотрудничества с BMW - более 85% автомобилей этой марки, на каком бы континенте они не собирались, сходят с конвейера с водяным насосом Saleri. Проще говоря - баварцы хотя и видят в своих машинах только помпы итальянского производителя, когда это возможно, либо когда речь не идет о вариантах, в которых возможен компромисс. Такое признание дорогого стоит.

Клиенты Saleri

Впрочем, BMW - это всего лишь пример, потому что Saleri является поставщиком насосов и для других автопроизводителей. Поставки в OEM растут ежегодно как в процентном выражении к общему количеству, так и в штуках - гарантированно не менее 2% в год. Естественно, среди покупателей практически весь итальянский автопром: Fiat, Alfa Romeo, Lancia, Ferrari, Lombardini, Maserati. Другие "немцы", помимо BMW - так же доверяют Saleri сохранность своих двигателей. Это Volkswagen-Audi Group, в том числе Porsche, Daimler-Mercedes, Opel, Ford Europe. General Motors покупает у Saleri более полумиллиона помп в год. В клиентах - Aston Martin. Недавно Saleri заключила контракт с Hyundai.

Среди клиентов также Detroit Diesel, Cummins, Mitsubishi, Iveco - как видим, компания снабжает помпами и производителями тяжелой техники, что является весьма показательным моментом. Многие компании в современном мире возьмутся за производство простых легковых помп, но тяжелое двигателестроение - это другая область, куда производителям запчастного "ширпотреба" вход заказан.

Кстати, вышеупомянутая компания Lombardini является одним из мировых лидеров в производстве высокотехнологичной продукции.

Ассортимент продукции Saleri, поставляемой на конвейеры



Регулируемые водяные помпы

Механические водяные помпы

Saleri

Модульные водяные помпы (в сборе)

Электрические водяные помпы

гичных дизельных двигателей, устанавливаемых на самое различное оборудование, в том числе и на лучшие электростанции многих известных мировых брендов. А к таковым двигателям предъявляются почти такие же требования по отказоустойчивости, как и к авиационным - представьте себе, что будет, если откажет источник резервного электропитания в больнице, в командном центре МЧС или в армии. В развитых странах в таких вещах компромиссные варианты не рассматриваются.

Возвращаясь к автопрому, следует отметить, что сама компания Saleri в выборе комплектующих придерживается того же принципа. Например, если используются подшипники - то это Kooyo, INA или NSK. И вообще, как обладатель сертификата ISO 16949, компания и все подлежащие сертификации компоненты также закупает у подрядчиков, имеющих право поставлять продукцию автопроизводителям. Естественно, продукция поставляется не только на конвейеры, но и в OES (сети дилерских автосервисов).

Saleri или SIL?

Купив оригинальную помпу в коробке с логотипом одной из перечисленных марок, вы с большей или меньшей вероятностью увидите на корпусе клеймо Saleri. Когда придет время поставить помпу на вторичный рынок, клеймо на отливке будет изменено на SIL, только и всего. Собирается помпа будет на том же заводе теми же работами.



С 2012 логотип Saleri указывается на корпусе оригинальной помпы

На вторичном рынке продукцию Saleri Industrie, помимо оригинальных коробок и коробок с логотипом SIL для афтермаркета, можно встретить и в предложениях абсолютно всех торговых марок. Ее приобретают как паковщики, так и другие производители для пополнения собственного ассортимента. Ведь широкая номенклатура изделий, которая обеспечивается быстро перепрограммируемыми полностью автоматизированными линиями сборки - еще один безусловный "конек" компании.

Как поставщик автопроизводителей, Industrie Saleri Italo S.p.A. зачастую связана обязательствами - не поставлять на рынок запчастей помпы для определенных моделей автомобилей, пока не пройдет два-три, иногда до пяти лет. Впрочем, для нашего рынка это не играет принципиальной роли - в нашем парке совсем новых машин немного. А вот на пяти-семилетки, которые в нашей стране являются наиболее активно эксплуатируемыми (не по количеству авто, а по среднегодовым пробегам, и, соответственно, по частоте замен ременного привода и водяного насоса) предложение Saleri весьма объемное. И главное - это касается электрических и электронно-управляемых помп, автомобилей с которым с каждым днем на рынке становится все больше и больше.

Saleri позиционируется как достаточно недешевый бренд. Но позиция компании - партнеры должны зарабатывать. Отличия Saleri - компания имеет баланс предложения оригинального ассортимента продукции для афтермаркета. Любой другой конкурент - с каким-либо уклоном. С такой компанией любому продавцу выгодно работать - есть и максимальный ассортимент, и продукция всех ценовых уровней. У многих конкурентов нет в ассортименте дорогих вещей - в первую очередь, электрических помп. А они сегодня стоят - в BMW, в Toyota, в Mercedes и в Mini.

Умная помпа

Убедить клиента поставить качественную помпу на старый и недорогой автомобиль - довольно сложно. Он поставит де-



У компании появились комплекты ГРМ вместе с помпами (не электрическими) - SuperKitSaleri. Для этого Saleri сотрудничает с одним из ведущих немецких производителей ремней, в комплектах - обязательно самые качественные ролики.

шевый аналог, поскольку по опыту знает, что и он обычно качает, и более менее свое сообразно цене ходит. А больше-го и не надо ему.

Другое дело, когда речь идет об управляемом с ЭБУ насосе с электрическим приводом. Электронно-управляемые насосы стали активно применяться автопроизводителями несколько лет назад, и сегодня они все чаще встречаются мастерам на вторичном рынке. И эта ниша, хотя пока и не является доминирующей - тем не менее весьма перспективна в плане продаж конечному клиенту продукции с высокой добавленной стоимостью.

Разумный клиент, тем более владеющий относительно новым автомобилем с высокой остаточной стоимостью, должен понимать, что не стоит полагаться на адекватную работу высокотехнологичной помпы, собранной неизвестно кем под брендом без репутации. Одно дело, когда ремень крутит насос в соответствии с оборотами двигателя. И совсем другое - когда он должен правильно "общаться" с электронным блоком управления, а электродвигатель должен в любых условиях выдавать требуемые от него обороты, сам не перегреваться, не потреблять лишней энергии и. т.п. Ведь как и многое другое в современном автомобиле, помпа из простого механического превратилась в сложный электро-механический узел.

Конечно, автопроизводители сделали это не для того, чтобы облегчить жизнь владельцу автомобиля. Но такова реальность, и с ней надо считаться. И в этой реальности проверенным европейским производителем высокотехнологичных помп является Saleri.

Александр Кельм, Киев - Lumezzane - Киев

Коротко о главном

- Saleri поставляет водяные помпы на конвейеры Fiat, Alfa Romeo, Lancia, Ferrari, Lombardini, Maserati, Aston Martin, BMW, Volkswagen-Audi Group, Porsche, Daimler-Mercedes, Opel, Ford Europe, General Motors, Detroit Diesel, Cummins, Mitsubishi, Iveco. С 2018 - поставщик на конвейер Hyundai;
- Saleri разрабатывают и производят больше 85% помп, которые стоят в оригинале в BMW;
- В 2016 году Saleri поставили 8% основных охлаждающих помп для Audi и значительную часть вспомогательных насосов;
- Saleri производят более 500 000 помп в год для GM;
- Больше 15% сотрудников Saleri заняты в разработке новой продукции (R&D);
- В 2017 Saleri начали поставки водяных помп на конвейер Mercedes для некоторых основных моделей.



Британец. Вне конкуренции

Британская компания Shaftec Automotive Components Ltd более 20 лет известна на рынке как производитель и поставщик в первую очередь восстановленных агрегатов тормозной и рулевой систем, а также трансмиссии. Не так давно Украину посетили представители этой компании - директор Том Кертис и коммерческий директор Марк Уайз. autoExpert задал господам из Туманного Альбиона ряд актуальных вопросов как о компании и качестве ее продукции, так и о тенденциях на рынке восстановленных агрегатов.

- Том, ваша компания была основана в 1979 году, а бренд Shaftec был представлен в 1995 году. Только бренд прошел путь длиной в 24 года... Какова на сегодняшний момент доля Shaftec среди аналогичной продукции на Британском и в целом на европейском рынке послепродажного обслуживания?

- На европейском рынке в целом наша доля небольшая, поскольку мы только начали активно развивать экспорт. А в Британии мы - безоговорочно №1 по восстановленным тормозным суппортам и рулевым рейкам.

- Для начала давайте определимся с понятиями: repair works и remanufacturing. Ваше объяснение каждому виду работ? Как бы Вы определили разницу между ними?

- Repair works означает, что, например, когда суппорт

сломан или нормально не функционирует, то при проведении ремонтных работ устраняются проблемы с некоторым элементом суппорта, и он начинает функционировать. Насколько хорошо - никто не даст определенной гарантии. Но он функционирует. Это называется ремонт или починка. Т.е. repair works означает устранение поломки, которое позволяет суппорту еще быть какое-то время в более-менее рабочем состоянии.

А remanufacturing (восстановление) означает полную разборку суппорта, полную замену всех заменяемых деталей на новые, ну и, понятно, пескоструйку, покраску - обычные производственные этапы.

- По сути, repair works - это работы на СТО.

- Это можно сделать даже самостоятельно. Но в repair works не входит замена поршня, манжет, сальников, пескоструйка, покраска и прочее.

Компания Shaftec

Историческая справка

Британская компания Shaftec Automotive Components Ltd, ранее известная под именем Track Automotive как поставщик продукции для частных торговых марок, была основана в 1979 году. Бренд Shaftec появился в 1995 году. За 30 лет компания превратилась в одного из лидеров рынка Aftermarket.

Штаб-квартира компании, производство и склад находятся недалеко от Бирмингема.

Реальный подъем в бизнесе Shaftec можно отследить с 2002 года. В эти годы автомобильный рынок ждал такие вызовы как заметное увеличение потребности в приводных валах и шарнирах равных угловых скоростей (ШРУС), необходимых для

обслуживания быстро растущего автомобильного парка, что подвигло Shaftec к активному расширению в направлении восстановления приводных валов легковых автомобилей.

В 2006 компания решила пойти дальше за счет введения новой производственной линии - восстановления тормозных суппортов, а с 2010 - рулевых реек и насосов ГУР (гидроусилителя руля). Но поскольку разные производственные участки не все базировались в одном месте, страдала логистика и производительность.

В 2014 году Shaftec впервые приняла участие в выставке Automechanika во Франкфурте, и к бренду был отмечен высокий интерес. Это подтолкнуло компанию сфокусировать усилия на более широком европейском рынке послепродажного обслуживания, ведь изначально компания фокусировала свою деятельность исключительно на внутренний рынок Великобритании.

В январе 2015 года был запущен многомиллионный проект по развитию бизнеса. Чтобы объединить



- Есть ли какие-то разновидности процесса remanufacturing?

- Нет. Агрегат нужно полностью разобрать, заменить всё что заменяется, а сердцевину и каркас надо обработать (иногда восстановить) так, чтобы они пришли в свое фактически изначальное состояние.

- Верно ли то, что крупный бизнес по восстановлению деталей возможен (и во многом рентабелен) в том числе и благодаря тому, что в развитых странах существуют экологические программы и поддержка этого вида деятельности: законы, уменьшение налогов из-за того, что компания занимается в основном экологичным производством, и вообще - способствует бережному отношению к ресурсам и к природе?

- Как таковой обширной программы поддержки компаний, которые занимаются восстановлением запчастей, программы, которая дает снятия каких-то налогов или кэш-бек - такой четкой программы с финансовой мотивацией в виде денег в Великобритании не существует. Существует ли она в ЕС, на данный момент мы об этом не знаем. Единственную поддержку, которую мы получаем - это от местных властей региона Бирмингема. Наш бизнес растет, расширяется, увеличивается площадь, создаются рабочие места - нанимаются люди, которые живут вокруг, в пределах Бирмингема... Что такое рабочие места, сильно объяснять не нужно: налоги, люди заняты, стабильность, социальная направленность и прочее. У правительства региона Бирмингема существует такая финансовая программа поддержки, которая мотивирует компанию Shaftec нанимать сотрудников именно из нашего региона. Это все.

- Где вы берете поломанные или изношенные агрегаты и запчасти для вашего производства?



Коммерческий директор Shaftec Automotive Components Ltd **Марк Уайз**: «Shaftec - это самый широкий ассортимент и доступность суппортов, которые пока есть только в оригинале. И у нас очень высокая сборка заказа клиента - от 95 до 100%».

- В Европе, и в Великобритании в частности, существуют биржи, где торгуют использованными каркасами тормозных суппортов. Также в Европе, а в Британии особенно, существует целая система, когда СТО при замене суппортов оставляют их себе, складируют в специальный контейнер и потом продают. Система налажена идеально.

И это тоже нельзя назвать государственной поддержкой. Это просто выгодно. Shaftec закупает на биржах это сырье точно так же, как на биржах закупают нефть, пшеницу, прочее. По всей Европе есть много предложений. Рынок открыт, таможенных барьеров нет. Если же, например, каких-то кар-

складские и производственные мощности в один комплекс, компания перенесла свой головной офис на новую площадку недалеко от Бирмингема. Новый производственно-складской комплекс занял площадь в 4000 кв.м. Объект также включал дополнительную производственную линию - для поддержки повышенного спроса.

В итоге в начале 2016 года компания перевела свою деятельность, которая к тому времени охватывала уже девять различных подразделений, расположенных в радиусе 3/4 мили, на один участок.

В 2018 году был построен еще один производственно-складской комплекс такого же размера, в итоге суммарная крытая площадь составила 8000 кв.м. Новые помещения позволили удвоить объемы производства и складские запасы, соответствующие статусу сертифицированного поставщика данных TecDoc.

Сегодня Shaftec остался единственным крупным восстановителем суппортов и других агрегатов на территории Великобритании.

К масштабной работе в европейских странах полностью готовы пока только такие группы товаров Shaftec как тормозные суппорты и насосы ГУР.

Ассортимент Shaftec

Тормозные суппорты - главный и основной продукт компании Shaftec. Ассортимент - более 5500 артикулов на 95% большинства популярных автомобилей. В наличии - и восстановленные суппорты, и новые. Комплектация суппортов строго соответствует комплектации оригинальных комплектов. Это есть одно из основных отличий и преимущество Shaftec перед другими брендами. Еще одно преимущество - в ассортименте последние несколько лет присутствуют суппорты для электрических систем стояночного тормоза - EPB calipers.

Насосы ГУР. Программа восстановленных насосов гидроусилителя руля состоит из более 1600 номеров для 95% популярных моделей автомобилей. В отличие от достаточно дешевых и не всегда соответствующего качества азиатских агрегатов, насосы ГУР от Shaftec - надежный продукт медиум цены, который доказал свое высокое качество.

Рулевые рейки. Традиционная программа восстановленных рулевых реек Shaftec состоит из более чем 1200 номеров, которые имеют применимость для 95% самых популярных праворульных автомобилей. В последние несколько лет компания стала восста-

навливать и предлагать также и электрические рулевые рейки.

Рейки для леворульных автомобилей введены в производственную программу только 2018 году и их ассортимент постоянно увеличивается. Первые агрегаты в направлении леворульных автомобилей - рейки на группу VAG. Для выхода на достаточное предложение по ассортименту компания рассчитывает потратить год-полтора.

В компании считают, что восстановленные рулевые рейки - очень интересное и перспективное направление,



касов нет или не хватает, то мы обращаемся на завод, который занимается литьем, и покупаем новый каркас. Это тоже может быть выгодным.

- Том, в интервью британскому журналу MECHANEX Вы лично говорите о том, что с каждым годом всё больше и больше автопроизводителей представляют рынок всё больше моделей, и независимые поставщики запчастей на Aftermarket не всегда могут удовлетворить запрос на запчасти для разных моделей. Это значит, что Aftermarket страдает от недостатка редких запчастей, таких как рулевые рейки, насосы ГУР или даже суппорты. Это правда, что для этих сложных продуктов часто есть выбор в основном между восстановленным и дорогим ОЕ? Прокомментируйте для нашего журнала эту тенденцию.

- Да, у покупателей, особенно у владельцев новых автомобилей в начале жизненного цикла (как только модель выходит на рынок, 1-3 года), есть только 2 варианта: либо дорогущее оригинальное, например, та же рулевая рейка, либо восстановленное. Потому что "aftermarket" пока еще не существует. Часто поставщики на конвейер имеют ограничение на поставку на Aftermarket - такие ограничения, бывает, действуют и 2, и 3, и 5 лет. 10 лет назад по многим таким артикулам нам было тяжело работать, потому что нам нужно было искать части (для рулевых реек - сердцевин), и тогда действительно мы могли делать только штучные продажи по таким тяжелым артикулам. Сейчас же рынок немного изменился и нам гораздо легче предлагать агрегаты на практически новые автомобили.

У нас сейчас хорошо налажены связи со многими ОЕ-поставщиками. У них мы закупаем те компоненты, которые являются основой частью наших основных продуктов. Это каркасы тормозных суппортов, сердцевин реек и насо-



сов ГУР. Они нам продают не только новые, но и восстановленные детали.

Практически всегда оригинальная рейка в период гарантии при поломке возвращается производителю автомобиля, а дальше - производителю рейки, и мы можем купить у него как сердцевину, так и всю поломанную рейку в сборе.

- В этом же интервью журналу MECHANEX Вы говорите: "Как по доступным ценам, так и по экологическим причинам, существует множество возможностей для роста рынка восстановленных суппортов. Новые суппорты, особенно суппорты EPB (электрические стояночные тормоза), становятся

в том числе и для оптовых компаний, поскольку конкуренция промышленно восстановленным агрегатам на рынках практически всех стран - минимальная. У Shaftec есть очень много артикулов, которые являются эксклюзивными для крупнейших мировых брендов. И наличие очень конкурентной цены на афтермаркет-версию таких товаров - бесценно. Аналог рейкам Shaftec -

только оригинал за высокую цену.

Внешний вид восстановленной рейки Shaftec полностью соответствует оригинальному, испытания проводятся по методике, абсолютно идентичной той, которые проводятся производителями ОЕ.

Приводные валы. Суммарно программа новых и восстановленных приводных валов Shaftec насчитыва-

ет более 5300 позиций. Каждый приводной вал разбирается и проверяется на наличие дефектов, чтобы гарантировать восстановление до первоначального состояния. Затем валы собираются вручную с использованием новых вспомогательных частей - это новые ШРУСы, пыльники, сальники и зажимы.

После сборки каждая деталь проверяется в предельном режиме, согласно стандартам качества ISO 9001/2000. Все приводы Shaftec поддерживаются самым высоким маркетингом, отображены в каталогах и сопровождаются 24-месячной гарантией на 24 000 миль (38000 км).

ШРУСы. Полный ассортимент ШРУСов состоит из более чем 1500 номеров деталей, покрывающих почти 99% европейского автопарка.

Пыльники ШРУСов и рулевых реек, гайки ступицы: ассортимент традиционных пыльников ШРУС состоит из более чем 500 номеров деталей.

Философия компании

Философия Shaftec остается верной начальным взглядам компании о том, что производственный процесс восстановления любых деталей, будь то суппорт, насос ГУР, рулевая рейка или другие агрегаты и запчасти, должен со-



все дороже. Реконструированный продукт представляет собой отличную ценность без ущерба для качества. Кроме того, все больше внимания уделяется рециркуляции, чтобы помочь окружающей среде. Будущее выглядит ярким".

Вы прогнозируете рост рынка восстановленных деталей?

- Да. За последние 3-4 года рост продаж Shaftec был порядка 80%. Особенно это касается электрических суппортов, потому что, например, VAG их устанавливает практически на все свои автомобили Audi и Volkswagen.

Рост будет усиливаться, потому что VAG - де-факто король автопроизводителей в Европе и он задает моду. По количеству автомобилей, которые циркулируют в Европе, я думаю, VAG - лидер. А они, как я уже сказал, поставили за последние 5 лет практически на все свои модели электрические суппорты. И, плюс, чем сложнее деталь, тем быстрее она ломается, и тем дороже купить ее новую.

Что же может сломаться в электрическом суппорте? Точно не металл. Там может сломаться пластиковая часть с электромотором, в которую попадает вода, в том числе с песком, или солевые смеси вместе со слякотью. Суппорт выходит из строя и тогда, когда тормозные колодки не меняются вовремя и допускается их истирание практически "в ноль".

Чем дальше, тем нам больше работы.

- Предположим, что спрос на продукцию Shaftec начал расти лавинообразно. Как Вы говорите: "за последние пять лет мы уже столкнулись с экспоненциальным ростом". Сможет ли в таком случае компания (и как?) обеспечить себя исходным "сырьем" - бывшими в употреблении деталями и агрегатами?

- Не так много в Европе осталось восстановителей, поэтому нам хватит всегда. Мы всегда в фокусе внимания бирже-

виков. Конечно, это потому, что мы один из крупнейших покупателей. А им выгоднее, понятнее и прогнозируемее работать с крупной компанией, которая постоянно у тебя что-то купит, чем с маленькой. Да, есть торг, есть определенные условия, и есть возможность даже меньший объем получать по меньшей цене. Кто больше, тот часто и прав.

- Вы остались единственным в Великобритании крупным предприятием в своем сегменте. Как вы "подвинули" другие предприятия по восстановлению суппортов?

- Это обычные экономические джунгли. Компания Shaftec была немножечко больше, чем их конкуренты и инвестировала в то, чтобы иметь хороший сток (складской запас у нас всегда был самый лучший и по глубине, и по ассортименту), иметь отличный каталог и прочее...

Shaftec всегда инвестировала достаточно большие средства в TecDoc, что сразу же увеличивает привлекательность бренда. А один из наших конкурентов даже не был никогда в TecDoc. У нас очень высокий уровень сервиса внутри Великобритании, и это очень важно - мы доставляем в течение максимум 6 часов в любую точку Великобритании. Опять же, это были инвестиции.

Скажем так, по-простому: крупный подрост и вытеснил остальных. Остальные просто не выросли.

- В вашей компании утверждают, что восстановленная запчасть абсолютно ни в чем не уступает новой оригинальной. В нашем же регионе очень много скрупулезных механиков. Докажите им, пожалуйста, что это именно так, и благодаря чему вы этого добиваетесь.

- Это один самых распространенных вопросов. Как я уже говорил, мы меняем абсолютно все, что необходимо, чтобы агрегат имел ресурс, соизмеримый с новым.

ответствовать тем же техническим принципам, которые используются в производстве новых деталей. Основное отличие и особенность агрегатов Shaftec заключается в том, что в них оригинальные корпуса и/или валы восстановлены, а внутренние компоненты заменены эквивалентами OE.

Сегодня предприятие может восстановить любые тормозные суппорты, рулевые рейки, насосы ГУР или приводные валы исключительно в Великобритании. Это позволяет контролировать качество производственных процессов и продуктов, а также дает возможность эффективно управлять запасами и доступностью.

Доведя до совершенства производственную составляющую, компания сосредоточилась на развитии маркетинга:

- получила статус сертифицированного поставщика данных TecDoc;
- сделала максимально полный каталог продукции;
- расширила отдел технической поддержки;
- регулярно проводит обучающие технические семинары на территории дистрибьюторов;
- обеспечивает партнеров сувенирной продукцией.

Усилия фирмы направлены на освещение присутствия бренда, на улучшение

качества и визуализации упаковки, на новом веб-сайте и на обновленных маркетинговых материалах, в основе которых лежит впечатляющее предложение запчастей.

Поставив цель быть максимально доступным, Shaftec создал специальный сайт для помощи экспортным поставкам с удобным электронным каталогом, которым можно пользоваться

без предварительной регистрации - www.shaftec.eu.com

С постоянно растущими объемами продаж на внешних рынках Shaftec заработал репутацию очень перспективного бренда, который может предложить дистрибьютору высококачественный, часто эксклюзивный товар за приемлемую для конечного потребителя цену.



**OE-equivalent finish
Chromium 6 free**

**OE quality rubber seals
ensure smooth operation and
reliability**

**100% New OE
quality piston dust
seal**

**Rear parking brake hardware
installed and tested saving
valuable installation time**

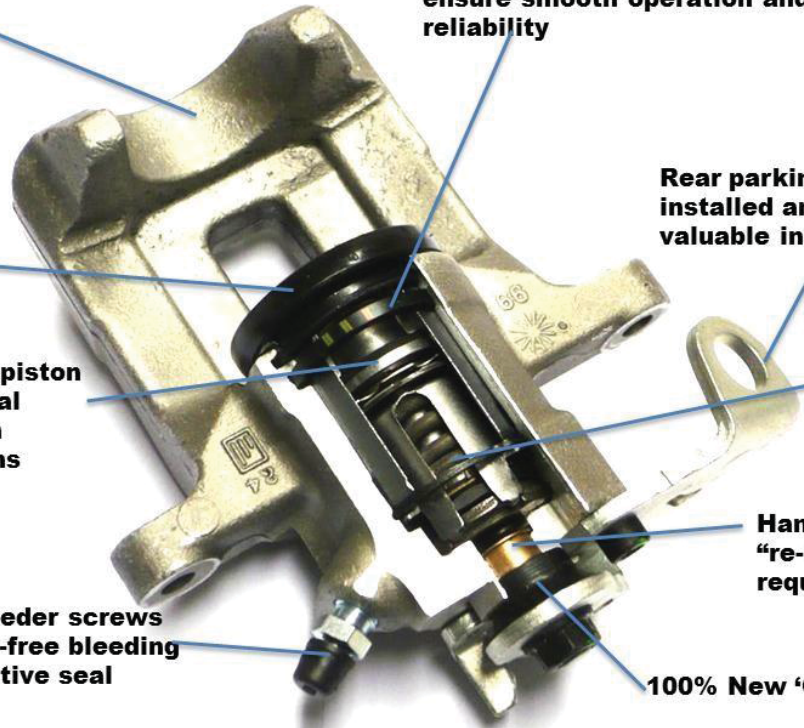
**New or renewed piston
meets critical
microfinish
specifications**

**New or renewed
internal
components**

**100% new bleeder screws
provide trouble-free bleeding
and a positive seal**

**Handbrake calipers
"re-bushed" as
required**

100% New 'O'ring



Металлические детали тормозной системы, помимо литья, а также уплотнения и манжеты - берутся у поставщиков на конвейеры автопроизводителей.

У нас на рынке есть некоторые конкуренты, которые предлагают восстановленную запчасть, но они восстанавливают в том числе и поршень, т.е. пытаются экономить. Мы такого не делаем. Мы используем только новые поршни и только от тех брендов и заводов, которые являются поставщиками на конвейер. И так во всем. Стандартная политика OE-quality.

Поэтому, если мы предлагаем свою продукцию внутри Великобритании, мы даем гарантию 2 года и всегда меняем свой продукт, если он вышел из строя по нашей вине. Для дистрибьюторов рынка Украины, например, или других стран вне ЕС, ввиду понятных сложностей с пересечением границы, у нас есть определенная схема по компенсации.

Даже вне Великобритании мы меняем товар практически безоговорочно. Суппорт - не самая сложная деталь в замене, и в программе компенсации у нас предусмотрены расходы и на это. С рулевой рейкой - другое дело. Но их ассортимент у нас только в развитии, и по ним будет разрабаты-

ваться другая гарантийная политика и другая программа компенсации.

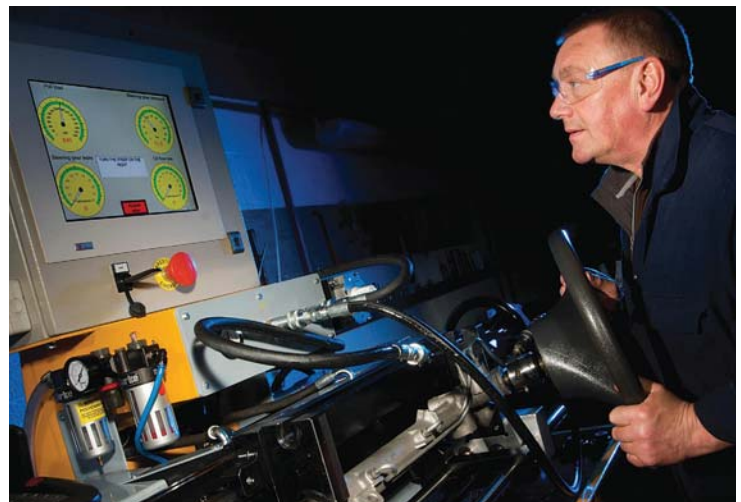
Если сравнивать наше и оригинальное, скажу так: конечно, новое всегда есть новое. Но наше функционировать будет абсолютно идентично оригинальному.

- Какой процент возврата по гарантии суппортов в Соединенном Королевстве?

- 1%. Среди них количество реальных рекламаций очень мало. Мы считаем, что реальные проблемы - в 0,3-0,4% случаев. Но мы не хотим копать дальше, потому что это затратно, проще принять сторону клиента. Внутри Великобритании существует негласная политика "клиент всегда прав".

- Какие группы товара вы планируете освоить в далекой перспективе, если будет такая необходимость?

- Сейчас мы всецело заняты развитием ассортимента реек для леворульных автомобилей, и у нас пока нет конкретного плана на дальнейшее. Мысли были только о ТНВД и компрессорах кондиционеров.



- Марк, в чем конкурентное преимущество суппортов Shaftec?

- Про процесс восстановления Том уже рассказал подробно. Я акцентирую внимание на следующем. Первое - это самый широкий ассортимент и доступность суппортов, которые пока есть только в оригинале.

Далее, у нас отличный электронный каталог с интеграцией в TecDoc.

И у нас очень высокая сборка заказа - от 95 до 100%.

Часто у нас есть несколько номеров на один номер конкурента на рынке Aftermarket. Это существенное преимущество перед теми брендами и компаниями, которые включают суппорты в свою программу тормозной системы как комплементарный продукт. Обычно у них бывает 200-400 артикулов самой базовой, самой массовой применяемости, и никакой речи не идет, чтобы предлагать некие вариации самого тормозного суппорта. Это наша прерогатива. И прерогатива компаний, которых мы считаем своими конкурентами - ОЕ-поставщиков. И по ценовой политике мы должны быть и мы действительно дешевле, чем эти известные мировые компании. И наш широкий ассортимент достигается в том числе благодаря этому.

Мы предлагаем там, где это актуально, нужную вариацию для конкретного оригинального номера. Наши конкуренты, особенно это касается упаковщиков, не имеют возможности этого делать. И они, конкуренты, это знают. Но у них либо нет финансовой возможности, либо они не настолько специализированы, чтобы иметь множество вариаций в своем каталоге.

У Shaftec есть суппорт и с крепежными элементами, и без. Зачем? Потому что есть разные типы клиентов - есть клиенты, которые хотят сэкономить, а есть те, которые готовы поменять "все на новое".

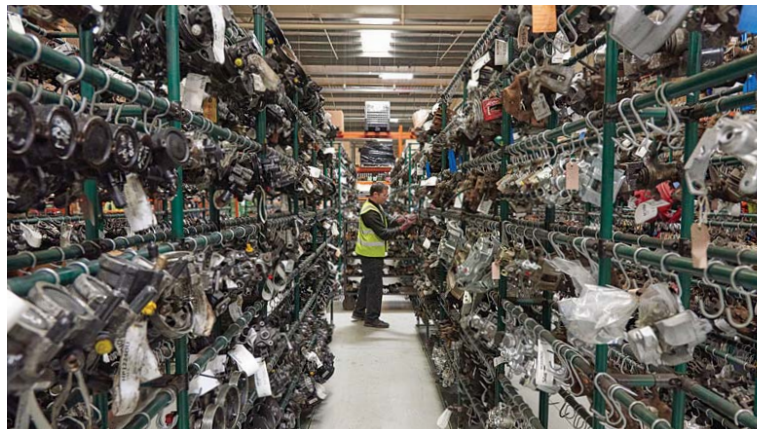
- Shaftec всегда дороже, чем товар от широко распространенных брендов-упаковщиков? Что вы порекомендуете клиенту при выборе?

- Все зависит от бюджета и от автомобиля. И да, мы будем дороже товара от упаковщика. Хотя у нас есть позиции, где очень большие объемы, и где есть возможность предлагать более конкурентную цену.

Наша политика следующая: ориентиры по ассортименту и качеству - конвейерные поставщики, но мы всегда дешевле них.

Подводя черту, акцентирую ваше внимание на том, что Shaftec дает конечному потребителю великолепную альтернативу оригиналу за хорошую цену и с реальной гарантией. А дистрибьютору - стабильный выгодный бизнес в среде, где при правильно расставленных акцентах - практически нет конкурентов!

Беседовал **Александр Кельм**



DRIVE



STEER



STOP

Технические южане

Бытует мнение, что в Италии промышленными являются только северные области. На самом же деле это не так – и на юге развита промышленность, в том числе автомобильная. Так, в области Апулия, в городке Коллепассо, что на самом юге страны, расположены два завода по производству фильтров компании TECNECO FILTRI Srl. Когда бы еще выпала возможность дважды пересечь всю Италию и объехать «каблук» по побережью...

Tecnesco
The independent filters factory

Действительно, на севере итальянского «сапога» наблюдается большое скопление крупных заводов, в том числе и в автомобильной индустрии. Начиная от Неаполя и дальше на юг расположено очень много заводов, работающих в этом секторе: заводы по производству фрикционных, сцеплений, тормозных колодок, систем охлаждения. Одна из причин тому – наличие на юге Италии нескольких заводов Fiat. Поставщиком этого гиганта автоиндустрии является и TECNECO FILTRI Srl.

45 лет в запчастях

Компания была основана в 1976 году под названием С.М.А. (Costruzioni Meccaniche Autoricambi / Spare Parts Mechanical Constructions). Начали с восстановления амортизаторов и тормозных колодок – в то время в Италии было распространено восстановление даже таких «расходных» компонентов. С временем параллельно была открыта линия по производству воздушных фильтров. Позднее было запущено производство масляных и топливных фильтров.

В 1980 году были закрыты линии восстановления, а производство фильтров стало

основным профилем предприятия. В 1998 году название С.М.А. было преобразовано в TECNECO FILTRI Srl с той структурой и организацией работы, которая существует и по сей день. Что же касается производственных мощностей, то заводы, на которых мы побывали, фактически были заново отстроены в 2004 в силу необходимости увеличить площадь производства.

На заводах были установлены новые автоматизированные производственные системы. Здесь осуществляется примерно 90% операций, необходимых для производства воздушных, масляных или топливных фильтров: изготовление фильтрующих элементов, деталей корпусов, сборка и контроль качества. Автоматизация позволила увеличить суммарные объемы производства фильтров всех типов приблизительно до 6 миллионов единиц в год.

Все сотрудники, имеющие прямое отношение к проектированию или изготовлению фильтров, по заявлению руководства, являются исключительно итальянскими техническими специалистами.

TECNECO активно сотрудничает с другими специализированными компаниями и научными центрами, что необходимо

для постоянного совершенствования производственных процессов и качества продукции. Среди партнеров можно выделить TEXA / Torino – лабораторию, специализирующуюся на сравнительных тестах и сертификации автомобильных компонентов; UNIVERSITA' DEL SALENTO – расположенный неподалеку от TECNECO университет; CERISIE / Milano – лабораторию, специализирующуюся на тестировании эластомеров.

И, конечно же, не обошлось без TUV / Germany – агентства по сертификации ISO 9001. В данный момент TECNECO придерживается программы управления качеством в соответствии с UNI EN ISO 9001-2008, которая в ближайшее время будет обновлена до UNI EN ISO 9001-2015. Естественно, у компании есть и своя сертифицированная лаборатория, о которой будет рассказано ниже, в разделе о контроле качества.

Департамент по структурному расширению компании разработал план, согласно которому в ближайшие годы объем выпускаемой продукции должен увеличиться на 30%. А для входа в новые рыночные ниши необходима максимальная конкурентоспособность продукции. Ежегодно в среднем TECNECO выпускает 130 новых продуктов. Вот несколько примеров исключительной важности заявок, проходящих в данное время тестирование:

- Воздушные фильтры: AR21002PM-S для Fiat 500X, Jeep Renegade;
- Масляные фильтры: OL07033-E для Citroen DS4, DS5;
- Топливные фильтры: GS820 / 14 для Mercedes Class A, B, C;
- Салонные фильтры: CK28001-C для Ford Mondeo V;
- Фильтры для сжиженного газа: GAS46002 для Fiat Panda III.

Сейчас в TECNECO на финальной стадии разработки технология производства фильтров для дизельных двигателей функцией отделения воды от дизельного топлива.

Также в настоящее время TECNECO работает над очень важным проектом по разработке топливных фильтров для одного из самых именитых мировых автопроизводителей, имя которого не разглашает из соображений конфиденциальности –





таковы условия договора подряда.

О сотрудничестве же с Rotax, Piaggio и Fiat в компании говорят открыто.

Rotax – производитель компактных двигателей для гольф-каров, мотоциклов, аквабайков и даже для легкомоторных самолетов.

Piaggio – производитель скутеров и мотоциклов, входящий в состав одноименного концерна, выпускающего самолеты бизнес-класса и беспилотники, для которых TECNECO и поставляет фильтры.

Fiat – в представлении не нуждается. Как видим, список клиентов – производителей техники, хоть и не очень длинный, но состоящий из производителей высшей лиги.

Вообще, стоит отметить, что уровень развития промышленности в Италии очень высокий. Например, только десять стран в мире имеют серьезную авиационную промышленность, и Италия среди них. Отчасти это заслуга и правительства страны. Так, в TECNECO нам рассказали, что получали некоторую финансовую поддержку от правительства на покупку оборудования для нового производства.

Но главное, что при внедрении новых технологий в производстве итальянские предприятия получают налоговые льготы. Так, в случае покупки нового оборудования у итальянских производителей в следующем году предприятие платит меньше налогов с доходов на сумму в 20% от стоимости приобретенных технологий.

Производство воздушных фильтров

Теперь, собственно, перейдем к описанию самих технологий, используемых сегодня при производстве фильтров. Начнем с первого завода TECNECO – по производству воздушных фильтров. Площадь завода – 5000 м². Здесь же расположен логистический центр компании.

Первый этап производства фильтров – порезка фильтровальной бумаги и складывание гофрошторы. Кстати, мы осматривали рулоны фильтровальной бумаги на складе. На них было написано либо Hollingsworth&Vose, либо Ahlstrom – других производителей не увидели.

Гофроштора производится на новой машине. Она полностью автоматичес-

кая, управляется электроникой. На дисплее отображается схема машины, параметры процессов и т.п.

Следующий этап – нанесение на гофроштору клеевых перемычек – для фиксации шага (расстояния между складками).

Не менее интересен процесс создания полиуретановой рамки на современной линии MACPOL с цифровым управлением. Линия напоминает карусель. По кругу располагаются устройства, похожие на пресс-форму для печенья с начинкой, состоящую из двух половинок: в верхнюю вкладывается фильтрующий элемент, а в нижнюю форму робот заливает полиуретан. Каждая пресс-форма рассчитана на три фильтра.

В каждом блоке форм по три фильтра, но в отдельных блоках могут быть фильтры разной формы – квадратные, трапециевидные. Это позволяет делать одновременно несколько типов фильтров. Жидкий полиуретан заливается в пазы нижней формы роботом, две половинки формы соединяются, конвейер поворачивается. Линии задаются разные режимы охлаждения фильтра после «сварки», чтобы правильно застыл полиуретан.

Когда процесс застывания заканчивается – пресс-форма открывается и вынимают готовый фильтр. Результат – идеальная рамка, идеальное соединение материалов, нет щелей между рамкой и бумагой, одинаковые расстояния между складками фильтровального материала. Конечно, полиуретана льется немного с запасом, чтобы было давление при соединении двух частей пресс-формы. Излишек выдавливается вонне по краям рамки, в виде узкой полоски, которая потом обрезается.

На рамку наносится штрих-код, затем приклеивается «грубый» фильтр.

При изготовлении трапециевидных фильтров прямоугольную гофроштору предварительно обрезают на специальной машине. Форма с прорезями закреплена на подвижном столе, который затем подъезжает под нож, который отрезает часть шторки.

В компании не скрывают, что воздушные фильтры, в которых применяется перфорированный металл, а также фильтры салона – пока не производят. Их закупают у подрядчиков с высокой репутацией.



Нашими гидами по заводу были Люка Пино (**Luca Pino**) – совладелец этого семейного предприятия, а также Джанлука Барбаро (**Gianluca Barbaro**) – инженер отдела исследований, разработок и контроля качества. Сами они называли свою компанию «небольшой», видимо, сравнивая ее с глобальными производителями. Однако 6 миллионов фильтров в год эквивалентно потребностям в фильтрах такой европейской страны как Словакия.

При этом, если сравнивать с топ-брендами, TECNECO может предложить широкий спектр качественной продукции по весьма привлекательным ценам, а также крепкие партнерские отношения. В TECNECO хорошо знают своих клиентов из числа дистрибуторов запчастей лично и близко с ними общаются. А конечные потребители могут с уверенностью положиться на качество фильтров, которым доверяют производители двигателей.



Обрезка гофрошторы для трапециевидных фильтров.



Производство масляных фильтров

Очевидно, что, кроме качества фильтровальной бумаги и шторки, надежность масляного фильтра зависит от качества изготовления корпуса и внутренних элементов, а также соединения с ними фильтрующего элемента.

Правда, есть один момент, связанный непосредственно с бумагой – соединение двух краев гофрошторы, чтобы элемент приобрел цилиндрическую форму. Для этого в TECNECO не используются клеи. Мало ли, какой химический элемент окажется в масле и не вступит ли он в реакцию с клеем. В фильтрах TECNECO соединение фильтровального элемента происходит методом ультразвуковой сварки.

Ультразвуковая сварка осуществляется при помощи непрерывно генерируемого ультразвука, при одновременном воздействии на свариваемые поверхности механических высокочастотных (ВЧ) колебаний с тепловым эффектом и внешнего давления, прикладываемого перпендикулярно к свариваемым поверхностям.

При воздействии ВЧ колебаний происходит сухое трение частиц в свариваемых поверхностях. Под действием сухого трения разрушаются поверхностные пленки (оксидные и их адсорбированных газов). Затем сухое трение сменяется на чистое трение, при котором образуются узлы схватывания. Результат – общие структуры у двух свариваемых поверхностей.

Тепловое действие ВЧ ультразвуковых колебаний сочетается с дополнительным местным импульсным нагревом заготовок от отдельного внешнего источника тепла (инфракрасный нагрев). Инфракрасный нагрев применяется и при сборке картриджа спин-он фильтра, когда гофроштора посредством герметика соединяется с торцевым элементом картриджа (производится из стали DX 53), обеспечивающего ее жесткость. Собранный картридж прогревается при температуре 170-180 градусов.

Нам удалось подсмотреть интересную особенность производства тех самых торцевых элементов картриджа. После штамповки его края, которые будут контактировать с бумагой, обкатываются, чтобы не было острого края или зазубрин, способных повредить бумагу при вибрации. Вот из таких мелочей в итоге и складывается качество.

Производство корпусов масляных фильтров выполняется в две операции – сначала производится штамповка из листа. Потом заготовка, уже вполне похожая на корпус, еще раз проштамповывается, чтобы придать правильную форму. При второй штамповке корпус немного сжимается. Толщина корпуса фильтра – 0,5-0,7 мм. Покраска корпусов осуществляется порошковым методом на автоматической линии.

Металлическая пластина с отверстиями для масла и резьбой производится из конструкционной стали DD13. Ведь от того, как надежно эта резьба сидит на патрубке двигателя, зависит надежность фильтра. Фланец, соединяющий эту пластину с корпусом, выполняется из стали DX 53D с дополнительной гальванизацией. Завальцовка корпуса фильтра по кругу выполняется на

автоматической машине с применением между металлическими частями специального герметика.

Первичная проверка изготовленных фильтров – на герметичность – производится прямо здесь. Фильтры по несколько штук вставляются в специальную установку, подающую в каждый из них воздух под давлением, и погружаются в воду. Если пузырьков воздуха нет, значит, фильтр герметичен. Другие операции контроля качества проводятся уже в лаборатории.

Кроме спин-он фильтров, TECNECO выпускает и так называемые эко-вставки. В отличие от фильтрующего элемента корпусных фильтров они выполняются только из фильтровальной бумаги и пластиковых элементов. Качественное производство таких фильтров вообще возможно только методом инфракрасного нагрева, поскольку никаких клеев или герметиков в эко-вставках быть не должно.

Лаборатория исследований и контроля качества

TECNECO постоянно изучает новые виды материалов для производства и контролирует надежность своей продукции. Сырье для различных частей продукции тестируется на совместимость сочетаний материалов согласно конструкторской документации в соответствии со стандартом ASTM. В процессе разработки, в дополнение к планированию производственного процесса, используется ПО для создания виртуального прототипа и симуляции различных стрессовых ситуаций и деформаций, которым должен противостоять установленный в автомобиле фильтр в процессе эксплуатации ТС.

Мониторинг производства осуществляется методом статистического контроля процессов. Это значит, что проверяется не только готовая продукция или ее компоненты. Мониторингу подлежит сам процесс производства для предотвращения скрытых дефектов, которые могут не обнаруживаться при непосредственной проверке самого изделия, а проявиться только при эксплуатации.

Образцы произведенной продукции тщательно тестируются в лаборатории. В специальной установке в фильтр под давлением подается разогретое масло. Этот диагностический стенд необходим для замера колебаний давления и симуляции пиковых нагрузок, он имитирует работу в различных режимах установленного на автомобиле фильтра. Давление испытания – обычно от 7 до 18 атмосфер, хотя в моторе нормальное давление – порядка 4 атмосфер, а пиковое – 6-7. То есть фильтры проверяются под трехкратным рабочим давлением. Также фильтры тестируются на момент открытия перепускного клапана – это важный показатель качества фильтра. Если клапан будет слишком поздно закрываться, это скажется на чистоте масла.

Проверка фильтров происходит с использованием масел различных производителей, разной вязкости – ведь у них разная текучесть при разных температурах, и, соответственно, будет разная пропускная способность фильтра.

Тестирование резинового кольца спин-он фильтров длится порядка 17 часов при температуре горячего масла 160 градусов. Корпус фильтра проверяется на усилие, необходимое для его деформации.

Воздушные и салонные фильтры испытываются в «уравнительной трубе» (трубе уравнивания давления), оснащенной электрическими сенсорами для определения всех технических параметров и производительности тестируемых фильтров. Система отбраковывает все фильтры, имеющие малейшее отклонение в показателях относительно эталонных. Метод испытания сертифицирован по ISO 5011: 2000.

Топливные фильтры проверяются на герметичность с помощью инертного газа. Фильтр наполняют гелием под давлением и помещают в безвоздушное пространство. Затем проводят анализ с помощью масс-спектрометра на предмет утечки гелия из фильтра.

P.S. TECNECO FILTRI Srl – это тот тип семейных предприятий, где на фоне отсутствия глобального размаха работа за годы развития поставлена так, что во всем чувствуется спокойствие... Лучшее состояние, чтобы трудиться с удовольствием и качественно!

Александр Кельм, Киев – Коллепассо – Киев



Края гофрошторы соединены при помощи ультразвуковой сварки. При таком методе соединения вероятность прохождения нефilterованного масла стремится к нулю.



Разгрузка новую установки для производства «эко-вставок».





Парк легковых автомобилей в Украине претерпевает последовательные изменения, по структуре медленно, но верно приближаясь к европейскому. Меняются и запросы потребителей в отношении запчастей, рынок которых, соответственно, должен ко всем этим трендам адекватно приспосабливаться.

КРЕПКИЙ СРЕДНИЙ КЛАСС

Самый массовый сегмент автомобилей в Европе – бюджетный, по европейским меркам естественно, а не по нашим. Это наши улицы, а вовсе не европейские, заслуживали статус «город контрастов» – на парковках соседствовали авто премиального и люкс-классов с дешевыми изделиями постсоветского автопрома и фактически прошедшими через европейскую автосвалку иномарками. Новых, не особо дорогих, но приличных иномарок было мало.

Однако времена, а с ними рынок труда, распределение доходов людей и характер автомобилизации менялись. Рос соответствующий бюджетному европейскому наш так называемый базовый средний сегмент. За последнее десятилетие эволюционировал, и даже сменил нарицательное название. Раньше сторонников недорогой относительно новой иномарки, в том числе и отечественного производства, называли «ланосоводами», хотя в эту категорию попадали также владельцы Chevrolet Aveo, Niva, недорогих Opel и других моделей аналогично-

го класса. Теперь же их обобщенно называют «реношниками», и не зря.

Компания Renault очень хорошо «поймала» портрет этой категории автовладельцев, и реализовала в своих машинах все их ожидания. Да и покупка DACIA очень отлично легла в эту стратегию. Современный «реношник», это практичный человек без особых амбиций, по крайней мере в плане выставления напоказ своего благосостояния через марку автомобиля. Он ценит нормальный комфорт и равнодушен к роскоши, хочет нормально ездить, без стрит-рейсинга. И главное – никогда не будет переплачивать за то, что считает второстепенным. Часто это человек уже среднего, а то и старшего возраста – бывший владелец «Жигулей» и «Москвичей», приученный к умеренным ценам на запчасти и обслуживание.

Некоторые мастера-приемщики СТО не любят владельцев Renault-DACIA и других моделей данного сегмента. Они прижимисты и при этом требовательны. Многие уже набрались опыта – попали

на ощутимой стоимости ремонт из-за дешевых китайских запчастей. Но и запчасти премиум-сегмента им не продать. Однако, нравится такой клиент автосервису и автомагазину, или не нравится, его доля будет становиться все больше и больше – таков закон изменения клиентуры СТО в свете экономического развития. Обслуживать элиту на спорткарах и представительских седанах – удел избранных. Самоходный металлолом подлатают и в гаражах, а вот основную массу автовладельцев будут составлять практичные люди на недорогих автомобилях того класса, символом которого сегодня стал Renault-DACIA.

Как уже было сказано, рынок запчастей для этого сегмента имеет свою специфику. Как в плане ассортимента и наличия, так и с точки зрения преподнесения марки клиенту. Среди действительно приличных производителей далеко не все уделяют этому сегменту должное внимание, а китайскую запчасть трудно предлагать человеку, убежденному в том, что европейским машинам нужны






европейские же запчасти. В этой ситуации нет ничего лучше, чем предложить ему «родное» – не оригинал, но продукцию от конвейерного поставщика, расположенного «под боком» у румынских заводов Renault-DACIA. Одним из них является румынское предприятие ASAM S.A.

Предприятие существует с 1924 года, причем изначально оно так и называлось, ASAM S.A., хотя к автопрому это название прямого отношения не имеет. ASAM – это аббревиатура от *Administrația Stabilimentelor Aviației și Marinei* (Управление Предприятиями Aviации и Морского флота). В частности, предприятие занималось обслуживанием и ремонтом самолетов II Королевской Военной Флотилии Румынии.

Мирная автомобильная история предприятия началась позднее, уже после Второй мировой войны и восстановления страны, в 1963 году – с ремонта грузовых автомобилей, тракторов и сельскохозяйственной техники румынского и советского производства. В 1972 г., под названием *Intreprinderea de Piese Auto* (I. P. A.), компания производит запчасти и узлы для тяжелой техники и оборудования, в т.ч. и для грузовиков ROMAN. В таком виде предприятие просуществовало до крушения Варшавского блока, и в 1991 году вернуло себе историческое название ASAM S.A.

Одним из основных направлений деятельности компании, несмотря на все перипетии переходного периода, остается производство узлов и запчастей для автомобильной промышленности. Благо, уже в 1992 г. завод подключился к выпуску комплектующих для легковых автомобилей DACIA и Daewoo. Это направление компания активно развивает и по сей день, что вполне логично для расположенного в Румынии производителя запчастей, ведь с 1998 года DACIA входит в концерн Renault как дочернее предприятие. В следствие унификации значительной части модельного ряда Renault и DACIA, притом, что между Renault и другими французскими и вооб-



ASAM-SA ROMANIA

Предприятие ASAM S.A. существует с 1924 года. Одним из основных направлений деятельности компании является производство узлов и запчастей для автомобильной промышленности. В 1992 г. завод начал выпуск комплектующих для легковых автомобилей DACIA и Daewoo. В 2000 году начинается интенсивный процесс переоборудования и модернизации производственных мощностей. Сегодня ASAM S.A. оснащен современной автоматической линией литья и индукционными печами с контролируемой атмосферой. Кузнечный цех оборудован мощным пресовым и вспомогательным оборудованием. Большие инвестиции были направлены на приобретение для участков металлообработки современных станков с ЧПУ, обеспечивающих высокое качество и точность изделий. Как итог, в 2003 год ASAM S.A. сертифицирован ISO 9001:2000, с 2007 года – по ISO/TS16949: 2002, что дает право поставлять компоненты для первичной комплектации производителям легковых автомобилей и грузовиков.





ще европейскими и выпускаемыми в Европе азиатскими моделями также значительная унификация по компонентам, у ASAM S.A. ассортимент э этому классу машин развивается успешно.

Делу помогло и то, что в 2000 году ASAM S.A. входит в состав Группы компаний CONEX – крупнейшего в Румынии дистрибутора запчастей. На внутреннем рынке CONEX представляет запчасти производства ведущих европейских и мировых производителей. Зарубежные клиенты закупают ASAM в трех десятках стран, включая Западную и Восточную Европу, Северную Африку, Ближний Восток и Южную Америку.

С вхождением в CONEX начинается интенсивный процесс переоборудования и модернизации производственных мощностей ASAM S.A. Сегодня компания производит детали не только для легковых и грузовых автомобилей, тракторов и сельхозтехники, а и является авторизованным поставщиком Румынской железной дороги. Качество и надежность производимых ASAM тормозных систем, сцепных устройств и других компонентов для вагонов и локомотивов подтверждены специальной сертификационной организацией железнодорожного транспорта Romanian Railway Authorization Organisation (AFER).

ASAM S.A. базируется в городе Яссы (Iasi). Сегодня на заводских площадках работают около тысячи человек. Работа над деталями начинается с литья и металлообработки. Так, ASAM S.A. оснащен современной автоматической линией литья и индукционными печами с контролируемой атмосферой. Кузнечный цех ASAM S.A. оснащен мощным прессовым и вспомогательным оборудованием (прессы от 400 до 1000 тонн, макси-пресс в 10000 тс, нагревательные печи), которое позволяет изготавливать комплексные поковки. Пресс-формы проектируются инженерами компании и изготавливаются в собственном инструментальном цехе.

Большие инвестиции были направлены на приобретение для участков металлообработки современных станков с ЧПУ, обеспечивающих высокое качество и точность изделий. Механическая обработка производится на 5-ти линиях, которые позволяют одновременную обработку разных деталей как на классических, так и на универсальных многокоординатных станках. Это позволяет расширять ассортимент запчастями к новейшим моделям автомобилей.

У компании есть собственный инженерно-конструкторский отдел, в активе которого не только разработки технологии производства существующих деталей, но и патенты на изобретения. Контроль качества продукции ASAM S.A. обеспечивается опытным высококвалифицированным персоналом, применяя универсальные и специальные приборы и инструменты. Продукция постоянно испытывается специалистами ASAM S.A. проверяется и сертифицируется компетентными организациями, как на потоке производства, так и путем отбора тестовых образцов из партий.

С 2003 года ASAM S.A. сертифицирован ISO 9001:2000. На внутреннем рынке продукция и производство сертифицированы компетентными организациями контроля: RAR, AFER – OCS, OMCAS. С ноября 2007 года ASAM S.A. сертифицирована по ISO/TS16949: 2002, что дает право поставлять компоненты для первичной комплектации производителям легковых автомобилей и грузовиков.

В лабораториях ASAM S.A. производятся: химический анализ, механические испытания, метрологические измерения, спектральный анализ стального литья и металлов, металлографические исследования и измерение твердости. Лаборатории ASAM аккредитованы RENAR – румынской Ассоциацией по аккредитации и внедрению стандартов ЕС при Министерстве экономики.

С ростом спроса на запчасти на вторичном рынке коммерческий отдел ASAM S.A. постоянно поддерживает соответствие ассортимента изделий потребностям рынка. Осваиваются и внедряются в производство новые позиции для применений, не пересекающихся с запчастями для автомобилей Renault-DACIA и машинами тех марок, у которых с моделями этого концерна имеет место взаимозаменяемость деталей.

Постоянное развитие ассортимента запчастей для автомобилей нового поколения европейских и не только марок позволило ASAM S.A. занять важное место не только на внутреннем рынке запчастей, но и в других странах. Продукция экспортируется в 29 стран на 4-х континентах. Благодаря выгодному соотношению цены и стоимости автозапчастей оригинальная продукция от компании ASAM успешно конкурирует с запчастями и комплектующими известных европейских и азиатских производителей.

Естественно, не вся продукция в ас-

сортименте бренда ASAM, как принадлежащего CONEX DISTRIBUTION – собственного производства. Группа дополняет ассортимент теми категориями товаров, которые на заводах ASAM S.A. не производятся. При этом продукция, имеющая отношение к производственной специфике заводов: литье и металлообработка, то есть тормозные цилиндры и диски, рычаги и наконечники, шестерни и диски сцепления, колесные диски – прерогатива именно ASAM S.A.

Другие позиции необходимы для удобства обслуживания клиентов по запчастям Renault-DACIA «из одних рук». При этом не забудем, что ASAM S.A. обладает компетенциями производителя компонентов конвейерного качества (наличие сертификата ISO/TS16949). И соответственно располагает всеми необходимыми подразделениями, чтобы осуществлять собственный контроль качества. Это ставит компанию в более выгодное положение относительно компаний, являющихся исключительно «пакетщиками» – качество запчастей, на которую ставится лейбл ASAM, компания может контролировать самостоятельно. И что важно – постоянно, от партии к партии, не имея нужды заказывать дорогостоящие испытания на стороне.

В обширную номенклатуру автозапчастей ASAM входят наиболее востребованные детали и узлы в сборе:

- детали подвески и рулевого управления – рулевые наконечники, шаровые опоры, поперечные и продольные рычаги, пр.;
- резинометаллические изделия и элементы защиты двигателя;
- запчасти тормозной системы – тормозные цилиндры, тормозные диски, запчасти;
- элементы трансмиссии и сцепления – мелкомодульные шестерни и зубчатые колеса, нажимные диски сцепления с дисковыми пружинами пр.;
- компоненты системы охлаждения;
- фильтры и детали двигателя;
- части выхлопной системы;
- детали электрики и элементы безопасности электрической системы;
- части кузова (кузовные детали);
- детали зубчатой передачи – шестерни, зубчатые колеса диаметром до 320 мм;
- сцепные устройства для грузовых автомобилей;
- металлические колесные диски. ■

Две замены одной деталью

Некоторые автопроизводители начали в задних дисковых тормозах применять неразъемный ступичный узел – внешнее кольцо подшипника зафиксировано в тормозном диске. В случае необходимости замены тормозного диска либо ступичного подшипника не удастся ограничиться заменой только одного из двух компонентов.



Заводская запрессовка подшипника в тормозной диск проводится с точно рассчитанным усилием, в результате которого диаметр внешнего кольца подшипника уменьшается на несколько микрон. При этом зазор между телами качения и наружным кольцом уменьшается до расчетного значения, соответствующего требованиям конструкторской документации автомобиля.

При демонтаже узла подшипник в любом случае приходит в негодность. Поэтому единственный вариант замены тормозного диска или подшипника в данном случае – замена узла в сборе. При этом необходимо помнить, что как тормозной диск, так и подшипники, – это детали, качество которых невозможно определить на глаз. Свойства дисков и подшипников в очень большой степени зависят от технологий изготовления и качества материалов. При идентичных размерах и других внешних характеристиках отличия в работе низкосортной продукции от деталей оригинального качества могут отличаться критически.

Некачественные тормозные диски могут необратимо деформироваться даже при нагреве, нормальном для обычного торможения. Неоригинальный магнитный энкодер ABS (магнитное кольцо, по которому датчик ABS считывает скорость вращения колеса) также может привести к сбою систем ESP и ABS. Установка же неоригинальных подшипников ступицы колеса может привести к самым нежелательным и даже катастрофическим последствиям.

Важно!

В соответствии с нормами безопасности использование тормозных дисков с различной степенью износа на оси недопустимо, поскольку может привести к созданию неравномерного тормозного усилия и соответственно – к торможению с заносом автомобиля. В связи с этим замена тормозных дисков должна осуществляться попарно.

Особо чувствительными к качеству подшипников являются такие автомобили, весогабаритные характеристики которых достаточно велики, притом что размеры установленных на них ступичных подшипников меньше, чем на других автомобилях аналогичной «весовой категории». Примером могут послужить такие автомобили, как Renault Traffic или Scenic.

Компания NTN-SNR является единственным поставщиком тормозных дисков с интегрированным подшипником для задних мостов автомобилей Peugeot, Citroen и Renault. В период с 2003 года была создана номенклатура тормозных дисков, введенная на данный момент до 28 артикулов. Полная идентичность с продукцией завода-изготовителя автомобиля гарантирует высокое качество.

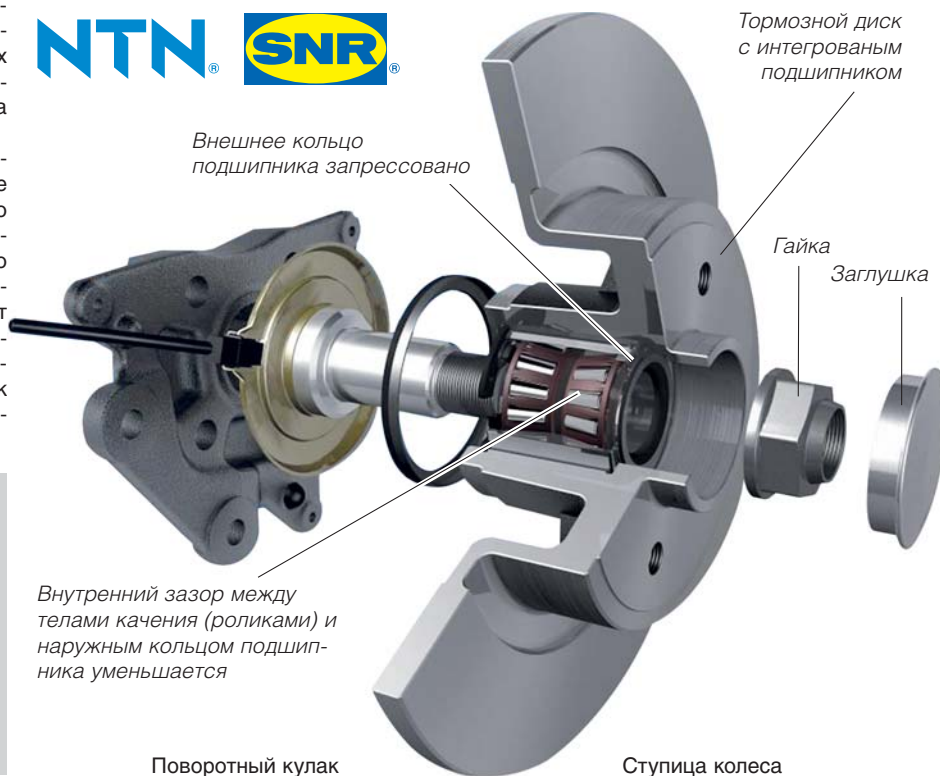
В комплекте тормозных дисков NTN-

SNR, состоящем из тех же элементов, что и комплекты, поставляемые на конвейерную сборку, имеются все запчасти, необходимые для замены:

- тормозной диск с подшипником;
- стопорное кольцо;
- гайка;
- магнитный энкодер ABS;
- крышка (заглушка).

При установке тормозного диска с интегрированным подшипником механику не придется устанавливать его отдельно, чем экономится рабочее время и, что не менее важно, исключаются вероятные ошибки монтажа, поскольку отсутствует необходимость в специальных инструментах для запрессовки подшипника. Ступичный узел полностью сбалансирован и не требует дополнительных регулировок в процессе установки.

NTN **SNR**



Внешнее кольцо подшипника запрессовано

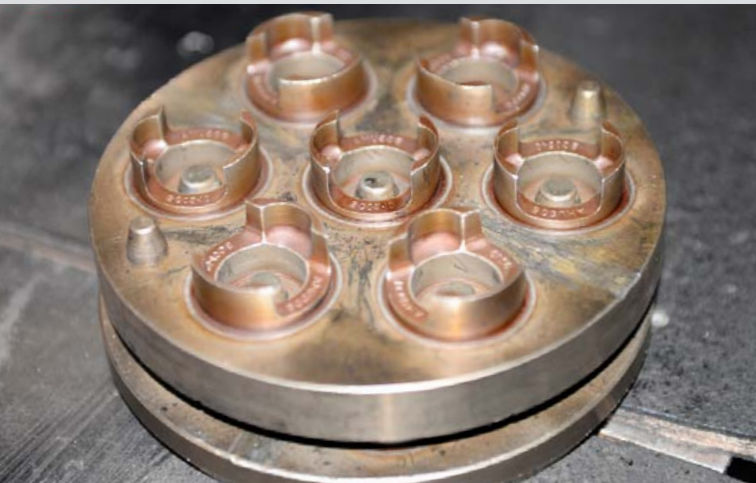
Тормозной диск с интегрированным подшипником

Гайка
Заглушка

Внутренний зазор между телами качения (роликами) и наружным кольцом подшипника уменьшается

Поворотный кулак

Ступица колеса



Made in Ukraine for Europe

История предприятия, на котором мы побывали, насчитывает без малого 20 лет. Украинская торговая марка BCGUMA стремительно набирает популярность в Украине и уже известна за рубежом. Ассортимент изделий насчитывает около 600 позиций и продолжает планомерно увеличиваться. И все это - вопреки неблагоприятным условиям для производственного бизнеса в Украине. Как живет и развивается украинский флагман производства резиноармированных автомобильных деталей нам рассказали и показали в белоцерковской компании BCGUMA.

Прописка лидера

Стремлению Украины к промышленному развитию препятствуют налоговые, таможенные, кредитные и другие условия, из-за чего ее гигантский интеллектуальный, а также производственный потенциалы все еще не востребованы. Но даже в этих условиях не только на отечественный, но и на зарубежные рынки выходят предприятия, которые без льгот, дотаций и государственных преференций смогли наладить выпуск промышленной продукции, конкурентоспособной и соответствующей самым высоким мировым стандартам.

Бренд BCGUMA "прописан" в городе Белая Церковь и украинским автомобилистам известен давно. Под этой торговой маркой производятся сайлентблоки, втулки стабилизаторов и амортизаторов, подушки двигателей и КПП, пыльники и другие резиновые и резиноармированные запчасти для автомобилей.

Перед тем, как рассказать, что послужило предпосылкой к рождению предприятия, необходимо сказать несколько слов о том, какую роль играют в автомобиле резиноармированные детали, и прежде всего - сайлентблоки.

Тихие узлы

В процессе движения автомобиль испытывает разнообразные динамические нагрузки. В подвеске возникают вибрации и колебания, которые будут разрушительны для кузова автомобиля да и самой подвески, если их не погасить. Для этого был изобретен целый комплекс устройств, таких как пневматические шины, рессоры, демпферы, амортизаторы, пружины подвесок, разнообразные резиновые подушки, отбойники... и, собственно, сайлентблоки. В переводе с английского silent block буквально означает "тихий узел". Это резинометаллический шарнир, который служит виброизолятором и используется для гашения вибрационных колебаний и поглощения ударных нагрузок, возникающих в результате взаимодействия автомобиля с дорогой или в результате работы его узлов и агрегатов.

Если в антивибрационной системе не будет сайлентблоков, то такое транспортное средство, как сказал, если верить слухам, когда-то Генри Форд, проехавшись на ГАЗ-20 Победа - "... это уже не трактор, но еще не автомобиль".

Типичная конструкция сайлентблока, в принципе, проста -

это две коаксиально расположенные втулки (арматура), неразъемно соединенные слоем вулканизованного эластомера.

Сайлентблоки различных конструкций могут тушить или изолировать радиальные и осевые, карданные и торсионные колебания. Эластомер поглощает и рассеивает эти вибрации. Способность к гашению колебаний определяется механическими свойствами эластомера. Лучшие антивибрационные свойства имеют эластомеры на основе натурального каучука.

В автомобильной технике сайлентблоки используются для крепления рычагов передней подвески автомобиля, стабилизаторов поперечной устойчивости, реактивных тяг, штанг задней подвески, в качестве опор балок крепления двигателя и коробки передач, упругих узлов крепления амортизаторов. Они не требуют технического обслуживания и смазки, обеспечивают шумоизоляцию, компенсируют погрешности изготовления и монтажа смежных металлических конструктивных элементов.

Конечно, за сайлентблоками и прочими подобными деталями надо следить. Если обнаруживаются отслоения, растрескивания или разрывы эластомера - их необходимо менять.

При выходе из строя сайлентблоков автомобиль имеет плохую курсовую устойчивость и управляемость, в нем все гремит на плохой дороге, из-за нарушения геометрии подвески наблюдается неравномерный износ шин. На плохих дорогах даже качественные сайлентблоки служат около 50 тыс.км, на нормальных - вдвое или даже в несколько раз дольше.

В Украине сайлентблоки по-настоящему дали о себе знать с наплывом импортных автомобилей, потребность в ремонте которых, особенно ходовой части, не замедлила проявиться. На наших дорогах именно сайлентблоки "сыпались" в числе первых.

Здесь и возник вопрос: а где их брать? Ведь "фирменные" (в то время так называли просто брендовые, а не обязательно "оригинальные") запчасти были слишком дороги, а отечественных не было. В 90-х это была очень серьезная проблема, и в те времена мало кто из производителей решался подступить к ее решению на серьезном качественном уровне.

Украинская альтернатива

В 90-годы в нашей стране происходила жесткая смена формаций, промышленность падала, уничтожались предприятия. Многие специалисты высочайшей квалификации вынуждены были принимать непростое решение: иммигрировать за рубеж или все же искать применение своему интеллекту на родине. В это тяжелое время и был заложен фундамент будущей компании BCGUMA. С опорой на собственный энтузиазм, талант инженера и организатора в 1998 году **Виталием Ключко** была создана небольшая команда специалистов в области производства РТИ. Костяк команды работает на предприятии и по сегодняшний день: **Станислав Главак, Олег Ивко, Владимир Гончаров**. Эти люди не побоялись трудностей и поверили в мечту.

На развитие производства буквально с нуля и наработку достаточного ассортимента ушли долгие годы. И только 7-8 лет назад BCGUMA решилась публично позиционировать свой бренд. Сейчас компанию BCGUMA с полным правом можно назвать лидером Украины в сфере производства резиноармированных деталей для автомобилей. В период с 2013 г. по 2017 г. объемы выпуска продукции выросли в три раза. И это все при том, что предприятие не работает на первичную комплектацию автомобилей. Качество продукции BCGUMA ежегодно подтверждается сертификатом УкрСЕПРО. В феврале 2018 г. получен сертификат ISO 9001:2015 - это первый шаг, который даст в будущем реальную возможность стать поставщиком на первичную комплектацию автомобилей.

Достичь такого успеха было бы просто невозможно, если бы с самого начала основатель бренда не обеспечил щепетильного соблюдения технологий производства и поставок качественного сырья. Такие приоритеты обусловили главное: качество и высокий спрос на продукт.

BCGUMA - единственная отечественная компания в отрасли, из выпускающих подобную продукцию, собственник которой не только откликнулся на наше предложение сделать статью о предприятии, а и открыл двери во все уголки предприятия. Ну, почти во все... Все-таки коммерческой тайны, охраняющей рецептуру резиновых смесей, еще никто не отменял.



Виталий Ключко, собственник предприятия BCGUMA: «Люди - основа основ деятельности компании и ее высшая ценность. Коллектив предприятия сформировался десятилетия назад, эти люди верят в компанию, убеждены в ценности своей работы не только для себя, но и для общества, для имиджа Украины. Это благодаря им предприятие стало лидером отрасли, флагманом в сфере производства резиноармированных автозапчастей в Украине».

Оптимум адаптации

Рассказ о работе предприятия лучше начать с его конструкторско-технологического бюро, так как именно оно является главной движущей силой такого специфического производства.

Долгое время в BCGUMA решали вопросы, связанные с проектированием и "реверс-инжинирингом", путем заказа этих работ сторонним специалистам, однако время потребовало создания собственного конструкторско-технологического бюро.

Задачи бюро - разработка и адаптация конструкций изделий не только к требованиям рынка, но и к собственным производственным технологиям. Ведь очевидно, что при изготовлении деталей одного и того же назначения каждый производитель применяет свое оборудование и свои технологии, которые могут отличаться от того, что есть у аналогичных производителей. Иными словами, для промышленного производства запчастей определенных эксплуатационных характеристик необходимо согласовать производственные технологии с возможностями имею-



Чтобы получить деталь с заданными параметрами такой сложной формы, ее нужно несколько раз "пускать под пресс". Представьте, сколько элементов сменной оснастки нужно спроектировать и изготовить...



На BCGUMA осваивают производство резиноармированных изделий с применением полиамида.

В феврале 2018 г. компанией BCGUMA получен сертификат системы менеджмента качества ISO 9001:2015. Это первый шаг, который даст в будущем реальную возможность стать поставщиком на первичную комплектацию автомобилей.

При этом в компании любят цитировать фразу **Генри Форда**: "Качество - это выполнять свою работу правильно даже тогда, когда никто не контролирует процесс".



щегося оборудования и стратегией его системного обновления.

Если с терминами "разработка" и "проектирование" все понятно, то что означает "реверс-инжиниринг"? Это исследование готового изделия с целью понять принцип его устройства и работы, чтобы воспроизвести его, но без прямого копирования. Ведь часто способ простого копирования может оказаться неэффективным (в т.ч. и ввиду отличия технологий) как в плане надежности и долговечности такой "копии", так и в плане ценообразования. И так, как все происходит...

Работа по логике реверс-инжиниринга требует особого подхода. В качестве образца специалисты BCGUMA выбирают только оригинальные узлы и детали от поставщика на конвейер автопроизводителя, при этом сравнивают их с такими же, но бывшими в эксплуатации. Тщательно исследуется конструкция, свойства материалов и оценивается технология изготовления.

Сначала новая, потом бывшая в употреблении деталь разрезается, изучаются места увеличенного износа, определяются потенциально слабые места конструкции и оценивается целесообразность и возможность доработки конструкции.

Часто при оценке типа конструкции посадочного места под сайлентблок, которое "встречается" с деталью BCGUMA уже в далеком не новом состоянии, принимается решение незначительно увеличить наружный диаметр сайлентблока, что считается допустимым, и при этом дает лучший результат при запрессовке. Подобный подход ярко характеризует предприятие, как ориентированное на поддержание плотной связи с рынком и внимание к мнению ремонтников и автовладельцев.

После такого анализа проводится проектная работа, в ходе которой изучается возможность изготовления изделия оптимальным для собственного производства способом.

В случае положительного заключения о возможности обеспечения качества изделия и его конкурентоспособной цены принимается решение о подготовке производства к выпуску опытных образцов, а после успешных испытаний - и о запуске в серийное производство.

На следующем этапе за работу берутся конструкторы, разрабатывающие техническую документацию. Они адаптируют характеристики изделия к реальным эксплуатационным потребностям. При этом применяются как традиционные для отрасли, так и собственные методики.

После согласования и утверждения проекта конструкторской документации выполняется плановая технологическая подготовка производства - описание технологического процесса, подготовка персонала, оборудования, основной и дополнительной оснастки.

Характерным отличием работы производства по выпуску широкого ассортимента резиноармированных запчастей есть необходимость постоянной разработки пресс-форм и элементов оснастки для изготовления деталей. И чем шире ассортимент, тем больше работы для инструментального цеха.

Совершенствование совершенства

Общезвестна тенденция, в русле которой для мирового автопрома характерно уменьшение ремонтпригодности узлов и агрегатов автомобилей, в результате чего приоритет отдается крупноузловой и агрегатной замене в случае износа или выхода из строя. Следует отдать должное такой политике. Ведь ведущие заводы мирового автопрома выпускают достаточно совершенную продукцию, и если она эксплуатируется на хороших дорогах, а горюче-смазочные материалы - качественные, то узел или агрегат вместе со всеми их элементами может полностью отработать свой запланированный ресурс (рассчитанный исходя из номинального срока эксплуатации автомобиля порядка 7-9 лет) и в дальнейшем, в идеале, должен быть сдан на металлолом, а не в ремонт.

Но если дороги плохие, топливо - некачественное, то агрегатный метод ремонта быстро опустошит кошелек автовладельца. Поэтому и автовладельцы, и ремонтный бизнес всячески сопротивляются агрегатным методикам и безуспешно находят способы ремонта того, что, на первый взгляд, ремонту не подлежит в принципе. И не нужно думать, что подобные подходы практикуются только украинскими ремонтниками. В США или Германии, например, такое явление тоже наблюдается.

Закономерно, что в таком же русле работает и BCGUMA. Приведем пример из ее практики.

Mercedes на автомобилях Sprinter (кузов 901, 906) начал устанавливать неразборную опору подвесного подшипника карданного вала. То есть при выходе из строя подшипника надо менять всю опору, несмотря на то, что ресурс резиновой подушки обычно в три раза больше, чем у подшипника.

В ответ на такое расточительство BCGUMA предложила потребителям усовершенствованную разборную опору из серии **XD** (Exclusive Design), в которой можно заменить подшипник (артикул BC1333). Кроме того, для начала BCGUMA комплектует опору сравнительно недорогим, но достаточно надежным подшипником СХ польского производства. После того, как он отработает свой ресурс, клиент может без проблем заменить его на любой другой - дешевый или самый качественный. Предложение пошло "на ура"! И это далеко не единственный пример.

Аналогичный подход компания реализует в отношении всей линейки продукции, проектируемой методом реверс-инжиниринга. И хотя не для каждой единицы ассортимента изменения имеют такой ярко выраженный характер, в любом случае продукция предприятия отличается от аналогов. Специалисты компании сделали все необходимое, чтобы эти изменения были реализованы как улучшение с точки зрения эксплуатации в тяжелых условиях, что весьма актуально не только для Украины, но также и для соседних рынков - масса дорог не только в Молдове, Беларуси, России или Грузии, а и в Румынии, Болгарии и даже Польше все еще далеки до идеала.

Как ответ на это родилась серия **BAD ROADS** - запчасти, максимально адаптированные и усиленные под наши реалии. Способность компании разработать и запустить в серийное производство целый комплекс автозапчастей, которые адаптируют подвески автомобилей к особо сложным дорожным условиям, не влияя на параметры безопасности движения и управляемости автомобиля при существенном повышении их надежности и долговечности, говорит само за себя. Это был ответственный шаг, в BCGUMA сделали его, и жалеть не пришлось. Вот так компания "проектирует" высокий спрос на свою продукцию.

Станочная основа производства

Промышленное производство начинается с механического цеха, где для будущих сайлентблоков изготавливаются заготовки из сортового проката - стальных листов и труб различных длин и диаметров. После соответствующей механической и штамповочной обработки они станут основой для большинства изделий всего ассортимента продукции.

Механическая обработка металла выполняется как на традиционном, так и на современном импортном оборудовании.

Участок штамповки оборудован мощным штамповочным оборудованием - прессами мощностью от 25 до 100 тонн, что позволяет решать любые производственные задачи, которые только могут быть поставлены для производства такого уровня.

Кроме работы со сталью, в этом же цехе обустроен участок для работы с полиамидом, где установлены новые станки-автоматы для производства и механической обработки полиамидной продукции. Организация этого участка стала необходимостью, учитывая стремление компании идти в ногу со временем.

Полиамид - материал будущего

В автомобильной промышленности полиамид начинает все активнее вытеснять металлические изделия благодаря своим свойствам. Полиамид сочетает высокую механическую прочность (по своей прочности полиамид сравним с цветными металлами и сплавами из них) и малую плотность с хорошими антифрикционными и диэлектрическими свойствами, химической стойкостью к маслам и бензину, способностью хорошо склеиваться и окрашиваться - все это делает полиамид одним из важнейших конструкционных материалов. Полиамид имеет высокую несущую способность, отличается жесткостью и устойчивостью к износу. Детали с полиамидными составляющими, в сравнении с металлическими, снижают уровень шума, вибрации и не подвержены коррозии.

Тайны резиновых смесей

Методов изготовления резинотехнических деталей в зависимости от их назначения существует много - каландрирование (прокат), непрерывное выдавливание, прессование, литье под



BC1333

XD Exclusive Design



ПОДВЕСНОЙ ПОДШИПНИК В СБОРЕ

Артикул: BC1333
A9014110412;
A6014102110;
A9014110312;
2D0521351;
2D0598351A;
2D059835

Номера других производителей (OEM):

Вес, г: 790
Необходимое количество: 1
Деталей в упаковке: 1
Внешний диаметр, мм: -
Внутренний диаметр, мм: -
Толщина, мм: -
Материал: Металл / Резина
Ось установки: -
Сторона установки: -

ПРИМЕНЯЕМОСТЬ:

MERCEDES-BENZ; VW



XD Exclusive Design (эксклюзивная конструкция)

Особенность данной конструкции состоит в возможности полной разборки подвесного подшипника и замены его основной части не меняя самого кронштейна.

Схема сборки:

1. Пылезащитное кольцо;
2. Подшипник;
3. Пылезащитное кольцо;
4. Стопорное кольцо;
5. Защитная шайба;
6. Защитная шайба.





BC0104

«BAD ROADS»

www.bcguma.ua/auto/BC0104

Артикул: BC0104
1K0199232J; 1K0199231C;
1K0199231L; 6Q0407180A;
1K0407183E; 6Q0407183;
1K0407183

Номера других производителей (OEM):

Вес, г: 140
Необходимое количество: 2
Деталей в упаковке: 2
Внешний диаметр, мм: 64.0
Внутренний диаметр, мм: 17.0
Толщина, мм: 51.0
Материал: Полимерный материал
Ось установки: Задняя Передняя
Сторона установки: Слева / Справа

ПРИМЕНЯЕМОСТЬ:

AUDI, BMW, FIAT, HONDA, LAND ROVER, SEAT, SKODA, VW



Преимущества сайлентблока BC0104 «BAD ROADS» по сравнению с другими производителями:

1. Уменьшен внутренний диаметр изделия, что составляет 17 мм. (ремонтный размер для рычагов с многолетним сроком эксплуатации).
2. Для исключения проворачивания детали в рычаге, увеличен наружный диаметр и толщина стенки.
3. Были обнаружены и устранены критические места разрушений эластомера в следствии больших осевых и динамических нагрузок.
4. Основываясь на анализе результатов испытаний был разработан специальный состав резиновой смеси, обеспечивающий динамическую выносливость, устойчивость прочность, сопротивление разрастанию трещин.
5. Благодаря этим изменениям был увеличен эксплуатационный ресурс сайлентблока.

Прежняя деталь



"NEW" BCGUMA BC0104 «BAD ROADS»





Евгений Литвинов, коммерческий директор BCGUMA: *"Наши три кита - ассортимент, качество и доступная цена! Я убежден, что покупатель должен получать удовольствие не только от доступной стоимости наших изделий, но и от их качества. Именно поэтому мы уделяем большое внимание разработкам, новым материалам, новому оборудованию, технологиям производства и системе контроля за качеством. Выбранные нами приоритеты - качество сырья и изделий, современные технологии и доступная цена - обуславливают высокий потребительский спрос на всю производимую продукцию. Наша клиентская сеть в последние годы расширяется достаточно интенсивно. При этом мы никого не принуждаем и не уговариваем приобретать продукцию BCGUMA. Мы просто приветствуем желание потенциальных клиентов стать нашими партнерами. А основополагающее правило партнерских отношений - это работа на взаимную выгоду и нацеленность на долгосрочное и плодотворное сотрудничество. Такой подход дает свои закономерные плоды - к нам все чаще стали обращаться покупатели из-за рубежа - как частные владельцы автомобилей, поскольку цена на аналогичную продукцию в Европе в разы больше, так и оптовые компании"*.

Фото внизу слева: Шагая в ногу со временем, на предприятии BCGUMA установили станки-автоматы для производства и механической обработки полиамидной продукции.

Фото снизу справа: Руководство и специалисты BCGUMA регулярно посещают ведущую и важнейшую для отрасли специализированную выставку в области пластмасс и каучука в немецком Дюссельдорфе - "K". Она проводится всего лишь раз в три года и является ключевой для производителей, работающих в этом сегменте.



давлением, намотки и т.д. Но практика и элементарные технико-экономические расчеты показали, что по сравнению с другими методами, литьевой метод имеет ряд преимуществ. Например, за счет сокращения времени на вулканизацию производительность труда повышается в полтора раза. При этом отходы резины уменьшаются на треть, а качество изделий повышается на фоне сокращения процента брака. Кроме того, сокращается, а в ряде случаев и вообще исключается последующая обработка изделий после вулканизации. Также применение этого метода способствует механизации процесса производства формовых изделий.

Литье резины под давлением привлекательно для любого производителя резиновой и резиноармированной продукции. Поэтому в конкурентной ситуации, когда оборудование у всех принципиально одинаковое, главный акцент делается на материалы. То есть ресурс высшего качества кроется именно в составляющих резиновой смеси.

Главными характеристиками резины являются растяжение, эластичность, прочность на разрыв, а также устойчивость к деформации при разных температурах, которые определяют ее способность выдерживать прилагаемые нагрузки и восстанавливать формы после устранения действия сил, вызвавших ее изменение. Именно эти свойства резины обеспечивают сайлентблокам и другим аналогичным деталям выполнение функции виброзащиты элементов подвески и кузова. А специальные добавки позволяют увеличить температурный диапазон работы детали, обеспечивая способность детали упруго деформироваться, не трескаясь и не отслаиваясь даже при температуре до -40°C.

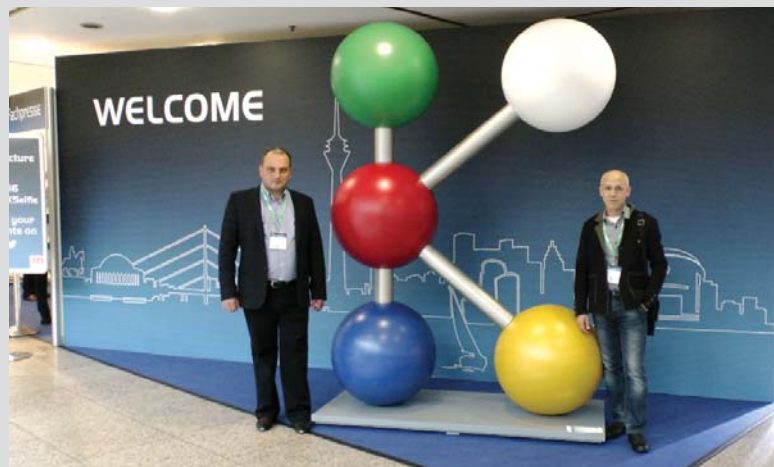
Подбор оптимального состава сырьевой смеси имеет важное значение, начиная от выбора поставщика и заканчивая лабораторным контролем. В Украине нет своей сырьевой базы, все сырье для изготовления резиновых смесей импортируется. Поэтому предприятие обратилось к европейским производителям резиновых смесей, которые изготавливают ее под заказ. При изготовлении учитываются требования технологов компании BCGUMA к составу резиновых смесей с учетом их назначения.

Состав готовой резины компании-производителя держат в секрете. И правильность его выбора на BCGUMA очень прозрачно доказывается практически полным отсутствием рекламаций.

Будущее - за ассортиментом

У BCGUMA есть амбициозная цель: выйти на европейские рынки в качестве равноправного участника. А для этого надо соответствовать определенным критериям. Как производитель, компания уже довела их до европейского уровня. За исключением одного - ассортимента. Чтобы стать партнером крупных торговых компаний и зайти на европейские рынки системно, компании BCGUMA необходимо стремительно увеличивать ассортимент изделий. Успешный опыт освоения широкого ассортимента разнообразной продукции дает все основания для обоснованной уверенности в собственных силах. Что для этого делается?

Для начала - работа конструкторско-технологического бюро над оснасткой, равно как и производство новой оснастки инструментальщиками - не прекращаются ни на день. Ведь ассортимент изделий BCGUMA, как отмечалось - в районе 600 пози-



ций, благодаря которому компания способна удовлетворить пока только самый актуальный спрос рынка. А он с каждым днем требует все большего ассортимента только в Украине! Для каждой из будущих нескольких тысяч позиций необходима своя отдельная оснастка. С такими объемами работ и при такой перспективе инструментальному производству просто не избежать развития вместе со всем заводом в целом.

Ближайшая цель компании - наладить комплектное производство резиноармированных запчастей - всех деталей подвески для конкретного автомобиля. В первую очередь это планируется сделать для популярных легковых и коммерческих европейских и азиатских автомобилей, а в перспективе - и к грузовым автомобилям и автобусам.

На очереди - усовершенствование защитных покрытий для металлических частей сайлентблоков и других металлических элементов подвески путем применения электролитных технологий.

Сегодня основной продукцией производства пока является все тот же перечень, ограниченный преимущественно резиновыми и резиноармированными изделиями. Поэтому планы технологического оснащения производственных мощностей компании основываются на необходимости наиболее полной автоматизации процессов и увеличения объемов производства. Компания уже реализует планы обновления и расширения парка литейных машин. Так, с целью существенного увеличения ассортимента, объемов производства, увеличения его рентабельности запланировано приобретение автоматизированных инъекционных машин для литья резины от ведущих мировых производителей в этой отрасли. Такое оборудование увеличит производительность, снизит долю ручного труда, уменьшит затраты человеческого труда в целом. И будет не только гарантировать качество мирового уровня, а и уменьшит количество отходов сырья.

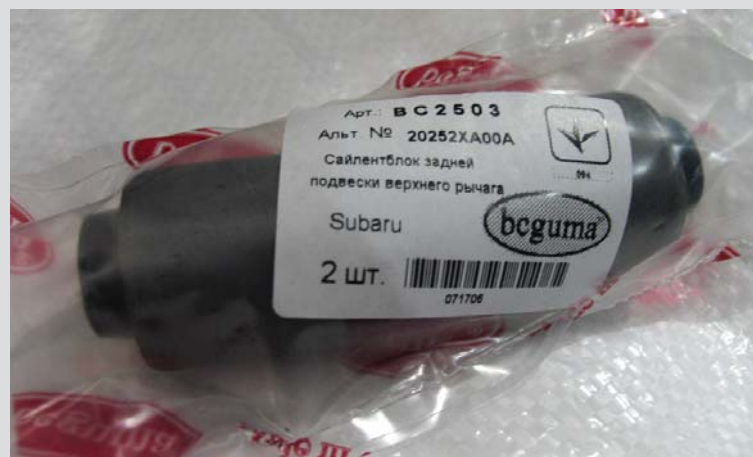
А на обозримое будущее BCGUMA строит планы освоения производства рычагов подвески - в качестве логического продолжения своей темы. Очевидно, сохраняя традицию, они будут проектироваться с обеспечением возможности замены составляющих элементов.

BCGUMA внимательно отслеживает и оценивает все малейшие возможности, связанные с ее выходом на рынки зарубежных стран. Освоение рынка Молдовы уже идет. Беларусь тоже знакома с продукцией украинского производителя. Ведутся переговоры с крупными поставщиками запчастей в странах Балканского полуострова, Польши и Румынии. Как подтверждение правильности выбранной стратегии, на предприятие уже начали поступать заявки с ближнего зарубежья с предложением поставлять продукцию для упаковки под европейскими брендами.

От редакции

Посетив предприятие и познакомившись близко с его руководством и коллективом, в нас прочно поселилась уверенность в том, что вскоре Европа обозначит на своих промышленных картах украинский завод BCGUMA. Фантастики в таком развитии событий нет. Она осталась в прошлом, когда о настоящем предприятии только мечталось.

Александр Кельм



AutoMega

AutoMega - собственная торговая марка немецкой компании Dello, которая была основана в 1898 году в Гамбурге. За более чем 120-летнюю историю своего существования компания Dello стала одним из ведущих европейских автомобильных домов. Обладая многочисленными филиалами - официальными дилерами, расположенными на всей территории Германии, в 2018 году компания отметила 115-летний юбилей партнерства с концерном Opel. На сегодняшний день компания Dello является официальным представителем GM в Германии.

Все автосалоны Dello, а также её представительства и филиалы, оборудованы станциями техобслуживания. На новые автомобили устанавливаются оригинальные автозапчасти General Motors. На поддержанные, вышедшие из обязательного гарантийного обслуживания, устанавливаются недорогие, но качественные неоригинальные автозапчасти под собственной торговой маркой AutoMega. Отдел автозапчастей компании Dello был вначале создан только для покрытия потребностей собственных СТО, но за последние 30 лет автозапчасти Dello получили огромную популярность и признание у зарубежных партнеров.

Программа автозапчастей и расходных материалов, в первую очередь для автомобилей марок VW, Audi, Opel, Ford, Mercedes Benz включает в себя: стартеры, генераторы, водяные насосы, рулевое управление, блоки управления двигателем, распределители зажигания, внешние зеркала, выхлопные системы и многое другое. Сервисные центры Dello работают при поддержке запасных



частей AutoMega под девизом "Профессиональный сервис по экономному тарифу" и предлагают особенно конкурентоспособные цены на все детали. Секрет успеха прост - хорошее качество, доступные цены и профессиональный подход сотрудников компании.

В связи с тем, что все запчасти (GM и AutoMega) устанавливаются в Германии на собственных СТО под гарантию в 2 года, компания Dello производит тщательный отбор заводов-изготовителей автозапчастей. Качество деталей отвечает высоким европейским стандартам. Заказчикам вне стран Евросоюза Dello предоставляет гарантию на оригинальные и неоригинальные автозапчасти сроком на 1 год.

Сайт компании - www.automega.biz



3RG Industrial Auto SL

Испанская компания 3RG Industrial Auto SL занимается производством и продажей автозапчастей для автомобилей с 1999 года. Эта семейная компания сначала занималась только изготовлением пресс-форм для пластиковых, резиновых и металлических деталей, а впоследствии - и их производством. С момента начала своего развития компания была ориентирована на экспорт продукции и сегодня она продается в пятидесяти странах мира. На данный момент 3RG Industrial - это:

- более 4000 кв.м склада, расположенного в Елес, в 35 км от Мадрида;
- 80% - оборот за рубежом, 20% - в Испании;
- сертифицированный поставщик в TecDoc;
- ассортимент - более 10000 наименований на практически все марки автомобилей.

Ежегодно ассортименте 3RG пополняется новыми позициями. В последние годы особое внимание уделяется производству деталей электроники и электрических датчиков, добавлен ассортимент лобовых стекол, водяных насосов.

Вся продукция 3RG Industrial сертифицирована и соответствует международным требованиям к качеству и к безопасности.



Бренд 3RG известен отличным качеством по очень доступным ценам.

В компании разработали ассортимент продукции с торговой маркой LD - Long Durability - для улучшения качества оригинальной детали. Специалисты с богатым опытом работы со вторичным рынком определяют слабые точки изделия и улучшают их с оптимальным результатом. Этот ассортимент стал одним из любимых продуктов.

На сегодняшний день ассортимент продукции 3RG включает детали ходовой, трансмиссии и в частности АКПП, двигателя, генераторов и карбюраторов, системы охлаждения, детали электроники и электрические датчики, прокладки, ступицы, термостаты, тросы, всевозможные патрубки, крышки, бачки, хомуты, корпуса воздушных фильтров.

Цель компании - развиваться в сфере инноваций, чтобы создать бренд 3RG как эталонный на глобальном уровне.

Сайт компании - www.3rgindustrial.com



ASAM S.A.

Предприятие ASAM S.A. существует с 1924 года. Одним из основных направлений деятельности является производство узлов и запчастей для автопрома. В 1992 г. завод начал выпуск комплектующих для автомобилей Dacia и Daewoo, а в дальнейшем - для Renault, произведенных в Румынии. В 2000 году начинается интенсивный процесс переоборудования и модернизации производственных мощностей. Сегодня ASAM S.A. оснащен современной автоматической линией литья и индукционными печами с контролируемой атмосферой. Кузнечный цех оборудован мощным прессовым и вспомогательным оборудованием. Большие инвестиции были направлены на приобретение для участков металлообработки современных станков с ЧПУ, обеспечивающих высокое качество и точность изделий. Как итог, в 2003 год ASAM S.A. сертифицирован ISO 9001:2000, с 2007 года - по ISO / TS 16949:2002, что дает право поставлять компоненты для первичной



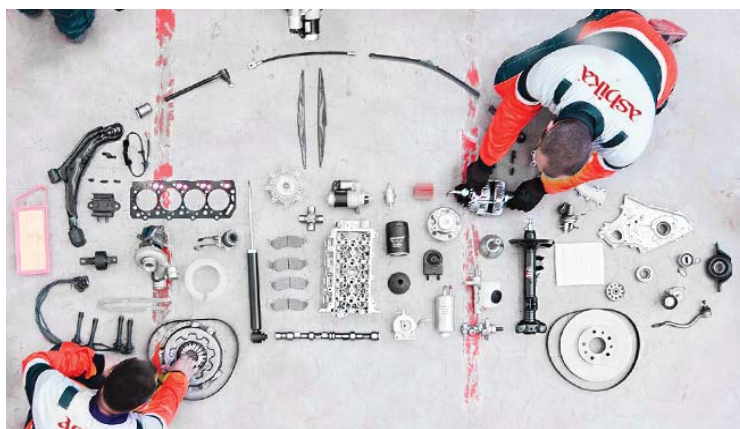
комплектации производителям легковых автомобилей и грузовиков. Бренд ASAM S.A. является членом группы Conex Group.

Постоянное развитие ассортимента запчастей для автомобилей нового поколения позволило ASAM S.A. занять важное место не только на внутреннем рынке запчастей, но и в других странах. Продукция экспортируется в более чем 30 стран на 4-х континентах. Благодаря выгодному соотношению цены и стоимости автозапчастей продукция успешно конкурирует с запчастями и комплектующими известных европейских и азиатских производителей.

Группа Conex Distribution дополняет ассортимент марки теми категориями товаров, которые на заводах ASAM S.A не производятся. При этом продукция, имеющая отношение к производственной специфике заводов: литье и металлообработка: тормозные цилиндры и диски, рычаги и наконечники, шестерни и диски сцепления, колесные диски - прерогатива именно ASAM S.A.

ASAM S.A. традиционно сохраняет своим профилирующим направлением производство запчастей для автомобилей группы Renault и предлагает в бюджетном сегменте этих марок - Renault и Dacia, практически полный ассортимент - «от бампера до бампера». *Подробнее - на стр. 58.*

Сайт компании - www.asam.ro

**Ashika**

Ashika, одна из марок итальянской группы компаний Japanparts, присутствует на рынке с 1989 года как один из лидеров сектора импорта и дистрибуции запчастей для азиатских автомобилей: японских, корейских, индийских, а также американских. Гамма продукции включает механическую линию (фильтры, тормозные колодки и диски, гидравлику, сцепление, ремни, натяжные шкивы и т.д.); моторную линию (поршни, головки блока цилиндров, подшипники скольжения и т.д.); электрическую (двигатели, генераторы, свечи, стеклоочистители и т.д.), а также линию деталей подвески, рулевого управления и амортизаторов. Запчасти произведены на фабриках по всему миру, гарантирующих высокие стандарты качества. Клиенты могут контролировать в режиме online наличие продукции на складах и автоматически делать заказы.

Сайт компании - www.ashika.it

**BCGUMA**

BCGUMA - украинский производитель и торговая марка, под которой производятся качественные резиномонтированные автозапчасти в



широком ассортименте для послегарантийного обслуживания европейских и азиатских автомобилей: сайлентблоки, втулки стабилизатора, подушки двигателя и КПП, пыльники, втулки амортизаторов и многое другое. Предприятие было создано в 1998 г. в г. Белая Церковь Киевской области и за короткое время сумело выйти на уровень, когда продукция пользуется постоянным спросом в Украине и за ее пределами. Предприятие BCGUMA стабильно и успешно развивается за счет внедрения передовых технологий и использования современного оборудования. Отличительная особенность марки - серия BAD ROADS - запчасти, максимально адаптированные и усиленные под реалии рынков, схожих с украинским. *Подробнее - на стр. 62.*

Сайт компании - www.bcguma.ua



BSG Auto Parts

Турецкая фирма BASBUG Oto Yedek Parca была основа в 1974 году. Дочерняя компания BSG Auto Parts, появившаяся на рынке в 2000 году, быстро и уверенно развивалась, заключая соглашения с местными и зарубежными производителями качественных запчастей, поставляющих продукцию на первую комплектацию автомобилей. Стратегия BSG Auto Parts - предлагать качественную продукцию по самым приемлемым ценам и постоянно расширять ассортимент не только расходных материалов и запчастей.

На сегодняшний день BSG Auto Parts предоставляет своим клиентам более 15.000 артикулов для таких марок производителей автомобилей, как Ford, Mercedes-Benz, Volkswagen, Opel, Bmw, Peugeot, Citroen, Hyundai, Kia, Audi, Seat, Skoda, Land Rover, Mini, Chevrolet, Fiat, Subaru, Daihatsu, Toyota, Honda, Mitsubishi, Mazda, Nissan, Suzuki и Renault. Компания продает запчасти под маркой BSG Auto Parts уже в 63 странах мира. В 2015 году компания открыла собственных филиал в Нидерландах, в 2016 - Дубаях, а в 2017 - в России.

Сайт компании - www.bsgautoparts.com



Bugiad

BUGIAD GmbH - компания из г. Нойвид (Neuwied), Германия - поставщик запчастей для легковых и коммерческих автомобилей. Компания основана специалистами из концерна VAG и сегодня является поставщиком компонентов на конвейеры VAG и MB. BUGIAD GmbH и ее производственно-логистический партнер Lufapak GmbH сертифицированы в соответствии со стандартами качества ISO 14001:2004, ISO 9001:2000, FORD Q1 и экспортируют свою продукцию по всему миру. Логотип BUGIAD знаком автомобилистам уже более чем 40 стран.



BUGIAD - нишевая компания. Ее специалисты, хорошо информированные о состоянии и проблемах рынка запчастей, находят позиции, упущенные другими, более крупными операторами рынка и заполняют пробелы. Одно из конкурентных преимуществ компании - широкое предложение патрубков турбин и интеркулеров, патрубки оснащены фиттингами для быстрой установки, присутствует ассортимент, усиленный кевларовым кордом. Ассортимент патрубков - на автомобили Toyota, Seat, Audi, Opel, Skoda, BMW, Volkswagen, Mercedes Benz, Kia, Fiat, Ford, Citroen, Hyundai, Renault, Landrover.

У BUGIAD много деталей оригинального качества OEM и OES. Это запчасти, производимые на тех же заводах, которые производят детали на сборочный конвейер. В их маркировке присутствует логотип автопроизводителя.

Сайт компании - www.bugiad.de



CAR

Марка CAR принадлежит итальянской компании InterCar S.p.A. Продажу запчастей осуществляет компания Nuova Tecnodelta, которая вместе с InterCar принадлежит группе OMR.

OMR Group - это частная итальянская промышленная группа со 100-летней историей, владеющая 16 заводами, ведущий мировой производитель компонентов и комплексных решений для автомобильной отрасли. Специализация группы - разработка и производство компонентов двигателя и трансмиссии из алюминия и чугуна. Nuova Tecnodelta продает запчасти тормозной гидравлики, тормозные диски, запчасти главной передачи и водяные насосы. Диапазон водяных насосов поставляется под брендами IDM, CAR и ITALCAR.

Сайт компании - www.nuovatecnodelta.it



Caffaro

Польская группа компаний Caffaro с 2008 года производит ролики и натяжители. Все продукты производятся на высокоточном автоматизированном оборудовании исключительно в Польше, что обеспечивает полный контроль качества. Лаборатория предприятия оснащена самым современным измерительным оборудованием. Для производства роликов используется только японские подшипники NACHI высочайшего качества и польские NSK из композитов от известных поставщиков. Значительная часть продукции продается на



требовательных рынках: немецком, испанском и итальянском. Благодаря поддержанию высокого уровня складских запасов компания может быстро обеспечить даже самые крупные заказы своих клиентов.

Сайт компании - www.caffaro.pl



CS Germany

Немецкая компания CS Germany производит пружины на новейших пружинно-навивных, отрезных, полностью автоматизированных станках с программным управлением. Термическая обработка осуществляется на установках с управлением инфракрасными лучами. Пружины надежно защищены гальваническим цинко-фосфатным покрытием с последующим нанесением порошкового покрытия. Более 40 лет назад компания начала как завод по производству, ремонту и установке листовых рессор для грузовых автомобилей, а сегодня производит более 95% пружин подвески для имеющихся на рынке автомобилей, а также около 140 видов рессор для коммерческого транспорта, микроавтобусов и внедорожников. Компания предлагаем самый широкий ассортимент пружин на рынке. Сайт компании - www.csgermany.de

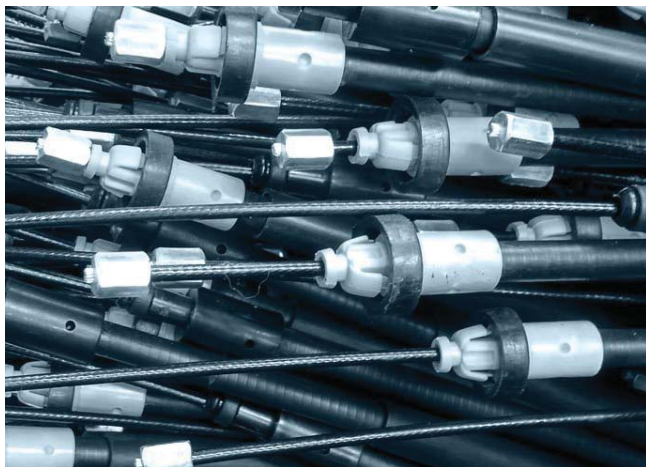


Cofle

Итальянская компания Cofle основана в 1964 г. и выросла в мощного производителя всех типов тросов для автомобилей.

Сегодня компания Cofle производит почти 5000 наименований всевозможных тросов, причем все составляющие производятся на одном и том же заводе. Таким образом, все операции связаны между собой и контролируются собственной службой контроля качества с применением компьютеризированного оборудования. Строгий контроль позволяет не просто добиться высокого уровня качества продукции, а гарантировать увеличенный срок надежной службы тросов.

Продукция компании поставляется на конвейеры практически всех мировых автопроизводителей: тросы Cofle устанавливаются в японских, американских и европейских автомобилях, а также на тракторах и спецтехнике. Тросы Cofle рекомендуются



ся большинством ведущих мировых автопроизводителей в качестве запасных деталей для ремонта.

На сегодняшний день наиболее крупными клиентами компании являются: JohnDeere, Renault, Ferrari, Maserati, Bugatti, Porsche, Lamborghini. Среди премиальных автомобилей, различные тросы Cofle используются в: Ferrari 458 Italia (трос сцепления), Maserati GranCabrio (тросы открывания капота и багажника), Lotus Evora и Elise (все тросы автомобиля).

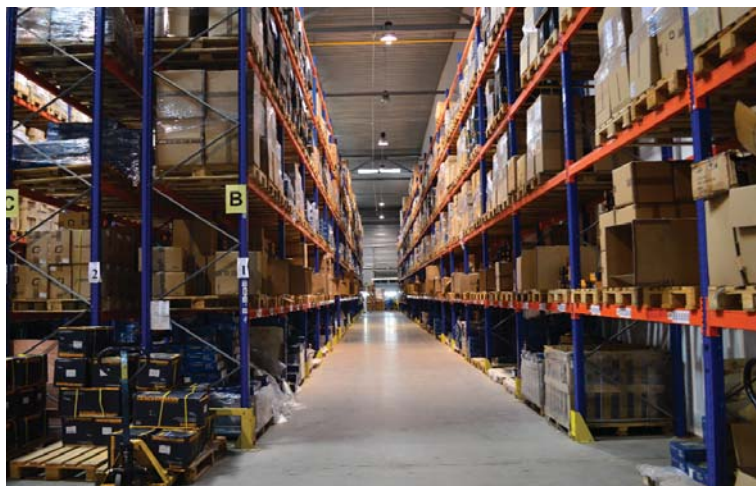
Высокое качество продукции Cofle подтверждается сертификацией производства в соответствии с требованиями ISO 9001:2000, признанном во всем мире. Не случайно продукция итальянской компании Cofle входит в электронный престижный каталог TecDoc, информация в котором постоянно и оперативно обновляется по мере изменения номенклатуры продукции.

Основным преимуществом тросов Cofle является защитная оболочка, имеющая специальное строение и придает ей повышенной прочности. Эта оболочка защищает трос от неблагоприятных условий эксплуатации и от возможных повреждений. Материал, применяемый при изготовлении тросов, не подвержен коррозии и других разрушительных химических реакций от столкновения с агрессивными или вредными средой. Конструктивные особенности тросов способствуют плавности управления частями механизма автомобиля, при которых они применяются.

Сегодня Cofle - это международная группа, представленная в 4 странах, с 4 производственными площадками (Италия, Турция, Китай и Бразилия), современными и эффективными логистическими центрами, отделом проектирования и совместного проектирования и более 500 сотрудников. Каталог Aftermarket насчитывает более 5000 позиций, все они созданы и разработаны на основе ноу-хау OEM-производителей и соответствуют техническим спецификациям OEM.

Компания выпускает самый полный ассортимент: тросы сцепления, ручные тормоза, тросы спидометра, акселератора, тросы для открывания капота и др. *Подробнее - не стр. 10.*

Сайт компании - www.cofle.com



DENCKERMANN

GEPRÜFTE QUALITÄT

Denckermann

Истоки бренда Denckermann уходят в 1972 год. Тогда в Канаде была основана компания G.K Industries Ltd., которая специализировалась на производстве фильтров. Сегодня у группы компаний G.K Industries Ltd. четыре локации:

- завод по производству фильтров в Торонто, Канада;
- завод по производству фильтров в Гуанчжоу, Китай;
- совершенно новый современный завод по производству фильтров в Шанхае, Китай, открытый в 2013 году;
- европейский логистический склад в Варшаве, Польша.

Производственные мощности ориентированы на поставки для конвейеров автозаводов. На данный момент G.K Industries - партнер General Motors в сфере решений для фильтрации с поставками как на конвейер, так и для их aftermarket-бренда.

В конце 2006 года была основана польская компания Denckermann Sp. z o.o. и одноименный бренд Denckermann.

Официальный сайт группы компаний G.K Industries Ltd. - www.gkindustries.com.

Группы товаров Denckermann:

- фильтры, в т.ч. для автоматической коробки передач;
- система охлаждения: водяные насосы;
- ролики;
- тормозная система, в т.ч. датчики износа;
- детали подвески: от соединителей стабилизатора, накопечников, рычагов, болтов и резино-металлических изделий до полных комплектов рычагов;
- система рулевого управления;
- подшипники и ступицы;
- амортизация;
- система передачи привода: ШРУСы;
- стеклоочистители.

Подробнее - не стр. 16.

Сайт компании - www.denckermann.pl



E.T.F.

Основанная в 1978 году, итальянская компания E.T.F. S.r.l. специализируется на производстве деталей тормозной системы автомобиля. Ассортимент продукции: тормозные колодки, диски и комплектующие к тормозным системам для европейских, корейских, японских и американских транспортных средств. В 1989 году E.T.F. S.r.l. получила сертификацию от отдела стандартов TUV BAYERN SACHSSEN, а в 1994 году получили сертификат ECE R90.

Сайт компании - www.etf-freni.it



FA1

Fischer Automotive One - ведущий польский производитель и поставщик элементов крепления для монтажа выхлопных систем. История компании берет свое начало

FISCHER AUTOMOTIVE

в 1998 году - тогда компания работала как польский филиал немецкой фирмы F+P и обслуживала рынки Восточной Европы. Уже через 2 года, в 2000-м, предприятие получило первый сертификат по качеству менеджмента ISO 9001.2000. В 2004 году поменялись владельцы, а также название фирмы и ее направленность, и компания начала работать также на рынки Западной Европы. С 2008 года бренд FA1 можно найти в TecDoc. В 2009 году Fischer Automotive получила сертификат ISO 9001.2008.

На данный момент в ассортименте FA1 насчитывается более 6000 наименований продукции и включает в себя как отдельные элементы крепления к глушителям, коллекторам и катализаторам (кольца, прокладки, хомуты, резиновые подвески, гофры) так и готовые монтажные комплекты. Кроме того, в предложении компании есть шайбы, масляные пробки и даже выхлопные коллекторы. Все предлагаемые крепежи FA 1 изготовляются из самых качественных материалов, в полностью проверенных производственных процессах, которые гарантируют качество такое же, как и у производителей оригинальных запчастей.

Сайт компании - www.fa1.pl



EPS

Торговая марка EPS принадлежит компании Facet Srl, работающей с 1946 года. EPS, FACET, KW - торговые марки компании, идентичные по ассортименту, качеству и ценовой политике, выпускается на одних и тех же линиях и клеймится только надписью Made in Italy.

На заводе Facet в итальянском Collegno практически рядом с Туринном налажено производство более чем 4500 продуктовых позиций, покрывающих 90% европейского парка автомобилей, эксплуатирующихся в Европе. 89% продукции реализуется в странах Европы. Facet Srl продает только собственную производственную продукцию.

Инновационность компании и автоматизация производственных процессов предприятия вызывает восхищение. Ручные работы практически исключены. Facet Srl имеет сертификат ISO / TS 16949, подтверждающий, что качество продукции предприятия - аналогичное OE, и дающий право поставлять на конвейеры автопроизводителей. Но политика ком-



пании - не продавать на первую комплектацию. При этом продукция завода Facet поставляется в сервисную сеть FIAT.

В категории деталей систем зажигания производятся индивидуальные и сдвоенные катушки, обычные и электронные модули зажигания, прерыватели-распределители и кабели зажигания, и пр. - более 1200 наименований.

В категории управления двигателем - датчики давления и температуры во впускном коллекторе, давления масла, положения дроссельной заслонки, скорости вращения колес, вращения коленвала и распредвала, лямбда-зонды и массовые расходомеры воздуха - более 1150 наименований.

Для систем управления охлаждением двигателя Facet производит как простые термостаты, так и термостаты с обратным клапаном, двухступенчатые термостаты и блоки управления охлаждением с интегрированными датчиками, а также датчики температуры охлаждающей жидкости и термопереклюатели вентиляторов - всего более 1300 позиций.

И еще в ассортименте - полтысячи различных переключателей, контакторов и другой мелкая продукция. *Подробнее - на стр. 28.*

Сайт компании - www.facet.it

FAAM

Более 45 лет итальянская компания FAAM производит свинцово-кислотные, а с 2004 года - и аккумуляторы с литиевой технологией. Основным фактором, влияющим на высокие показатели коррозионной стойкости свинцово-кислотных АКБ FAAM - использование в производстве только чистого сырья (свинец 99,99%). Такой подход приводит к увеличению циклов заряда-разряда.

Традиционно у АКБ FAAM - на 20% больше емкость, чем у аналогов, низкий уровень саморазряда и минимальный расход воды, высокие показатели отдачи энергии, низкое внутреннее сопротивление. Продукция имеет один из самых высоких показателей долговечности среди всех производителей - 5-7 лет в зависимости от режимов использования. По этим причинам продукты FAAM присутствуют во всем мире, активно поставляются на вторичный рынок автозапчастей а также на OE-комплектацию.

Сайт компании - www.faam.com



Fast

Fast - бренд польской компании VanKing, более 25 лет специализирующейся на продаже и производстве запасных частей для малотоннажных коммерческих автомобилей. Под брендом Fast предлагаются широкий спектр запчастей для легковых и коммерческих малотоннажных автомобилей, произведенных в Италии и Франции, а также других автопроизводителей. Все предприятия, на которых производится Fast, сертифицированы TUV, ISO, EAC. Бренд присутствует в TecDoc. Для эффективного контроля качества в компании создали систему маркировки изделий, которая позволяет отслеживать происхождение брака и оперативно реагировать на каждую рекламацию. Продукты Fast отличаются не только качеством. Вся продукция упакована в прочные многослойные коробки. Подлинность продуктов Fast удостоверяют голограммы с изображением логотипа компании. Кредо компании и марки Fast заключено во фразе: **LCV Expert**.

Сайт компании -

www.fastoriginal.it



FAAM



FRICITION MASTER

Friction Master

Торговая марка Friction Master основана в 1985 г. одной из американских торговых компаний. В 1992 г. права на распространение, а в последствии и производство, переходит к самому крупному на то время независимому производителю тормозных колодок в США - Morse Automotive Corporation. В 2009 г. концерн Bosch выкупает контрольный пакет акций Morse Automotive с целью получить собственное производство в США. Будучи в портфеле Bosch, продукция продолжала продаваться под прежним названием Friction Master.

С 2012 г. бренд переходит в портфель американской компании LOOP Automotive, которая специализируется на разработке, производстве и дистрибуции автокомпонентов. Штаб-квартира и центральный логистический склад компании находится в Чикаго, США. Friction Master - один из брендов компании. Мощности по производству тормозных колодок и дисков расположены в США, Мексике и Китае.

Изначально марка, будучи хаус-брендом Morse Automotive, фокусировалась исключительно на внутреннем американском рынке. В США Friction Master отлично известна среди конечного потребителя, является признанным лидером в соотношении цена/качество и продается как через интернет-ритейлеров - Ebay, Walmart, Sears, Newegg, Pricefalls, Rockauto, так и через классических дистрибьюторов.

Сегодня марка включает в себя: дисковые и барабанные колодки, тормозные диски, установочные и ремонтные комплекты к тормозным системам, ступичные подшипники.

Для постоянного контроля параметров столь ответственной продукции, кроме сертификации по R90, ISO и EAC, компания тесно взаимодействует с американской отраслевой ассоциацией AMECA, которая проверяет колодки на соответствие нормам безопасности, в том числе и экологическим.

Безусловный плюс марки - широкий ассортимент и колодок, и дисков на американские автомобили, а также тормозные системы на бронированные автомобили.

Преимуществом Friction Master всегда была возможность предложить товар высокого качества в любом ценовом сегменте, максимально отвечая запросам покупателей. Одной из особенностей ассортимента Friction Master является полномасштабное предложение керамических колодок.

В 2018 году произошла оптимизация продуктового ряда. В ассортименте представлены две гражданские линейки - Black и Ultralife; для пользователей, которые хотят больше чем оригинал - Speed (High Performance Street); а также сугубо гоночная линейка. Линейка Black производится в Китае. Ultralife, Ceramic и Elit - в Мексике. High Performance и гоночная линейка - в США и Мексике.

Заготовки тормозных дисков производятся в Китае, а их механическая обработка производится в США.

Высший уровень - гоночная линейка с определенными формулами под разные виды спортивных соревнований. У Friction Master есть пять формул для спорта, которые подбираются по стилю вождения, по виду спорта, по автомобилю. К примеру, в США колодки Friction Master установлены на автомобилях, которые участвуют в гонках NASCAR.

Сайт компании - www.frictionmaster.com



FAI Autoparts

Компания FAI Automotive является ведущим независимым дистрибьютором автомобильных запчастей в Великобритании. Запчасти изготовлены разными производителями и объединены под брендом FAI Auto Parts, который удовлетворяет потребности европейских и азиатских легковых автомобилей и микроавтобусов. В Великобритании FAI Automotive сотрудничает напрямую с СТО через собственную сеть реализации. Компания имеет экспортное подразделение, осуществляющее свою деятельность в более чем 50 странах.

FAI Automotive начинала свою деятельность в автоспорте, переняв характерные для него высокие стандарты технической, логистической и административной эффективности. Основатель компании Иен Уокер был пилотом во время гонки и ралли в период с 1956 до 1962 года. Завершив карьеру гонщика, он основал собственную гоночную команду.

С 1974 компания начала предоставлять услуги по восстановлению двигателей для обычных автомобилей, в частности, перетачивать кулачковые валы. Рост цен на детали двигателя обусловил переход на схемы сотрудничества с подрядчиками, которые не входят в франчайзинговую сеть. Таким образом IWS открыла для себя новые перспективы, обратив внимание на возможности рынка в предложении ассортимента запчастей для индустрии восстановления двигателей.

Начиная с 1976 года компания продавала небольшой ассортимент товаров, включая восстановленные кулачковые валы, гидрокомпенсаторы, эксцентрики, рокеры, комплекты для ремонта масляных насосов, цепи ГРМ.

Сейчас предприятие выпускает комплекты для замены прокладок, а также другие запчасти, входящих в группу "не моторные": детали рулевого управления, резинотехнические изделия, пружины подвески, стеклоподъемники, водяные насосы, ремни и ролики, комплекты цепей ГРМ.

Сегодня количество продукт-групп возросло до 26, а артикулов насчитывается более 50 000. Продукция FAI покрывает современный парк автомобилей европейского, японского и корейского производства. Стандартная загруженность склада готовой продукции - 4 000 000 единиц запчастей, что позволяет выполнять заказы на 98%. *Подробнее - стр. 34, 36.*

Сайт компании - www.faiauto.com



GH

GH-Parts - польская компания, которая специализируется на предложении под своим брендом деталей подвески для вторичного рынка. Продукция компании известна во многих странах Европы и Америки в основном благодаря достаточно высокому качеству и доступной цене. Основные силы направлены на соблюдение технологических стандартов и активное расширение ассортимента, а не на массивную рекламную поддержку. Это делает возможным продукции GH оставаться конкурентоспособной в своей нише, особенно по сравнению с дешевыми запчастями.

Ассортимент: амортизаторы, пружины, чугунные, стальные и алюминиевые рычаги подвески, датчики ABS. Подавляющее большинство продуктов есть в наличии на складах компании.

Высококачественные материалы в сочетании с контролем на каждом этапе производственного процесса позволяют предоставить годовую гарантию от производителя на все детали подвески GH. А на амортизаторы GH распространяется гарантия производителя сроком на два года.

Сайт компании - www.gh-parts.eu

HANSWERK

TOP QUALITY ENGINE PARTS

Hanswerk

HANSWERK - бренд польской компании VanKing, более 25 лет специализирующейся на продаже и производстве запасных частей для малотоннажных коммерческих автомобилей.

Под брендом HANSWERK предлагаются широкий спектр запчастей для двигателей пассажирских и легковых коммерческих автомобилей. Задача компании - обеспечить достаточно высокое качество по доступной цене.

Ассортимент марки: клапаны системы EGR, комплекты прокладок, компрессоры, воздухомеры, поршневые кольца, прокладки выпускного коллектора, прокладки головки цилиндров, прокладки крышки клапанов, сальники дифференциала, сальники коленвала, сальники распредвала, детали системы очистки отработанных газов, турбины, шайбы и прокладки под форсунки.

Сайт компании - www.hanswerk.eu





HASTINGS
Piston Rings®

Hastings

Американская компания Hastings Manufacturing Company была основана в США в 1915 году. Уже более 100 лет компания разрабатывает и производит поршневые кольца для OEM производителей по всему миру: VW, Chrysler, Emerson, Ford Motor Company, General Motors, Harley-Davidson, Stihl, Ingersoll-Rand, MTD.

Поршневые кольца HASTINGS предназначаются для автомобилей и грузовиков, для двигателей сельскохозяйственных, промышленных машин и морского транспорта. Также предлагаются поршни и шатуны. Спектр применения колец HASTINGS для вторичного рынка двигателей является самым широким предложением в отрасли. У компании есть поршневые кольца практически для всех типов двигателей - легковых, грузовых, мотоциклетных, газонных и садовых, компрессорных, морских, сельскохозяйственных и гоночных.

HASTINGS - это более 100 миллионов поршневых колец в широком ассортименте размеров, форм, материалов и покрытия, которые изготавливаются ежегодно. Компания имеет глобальное присутствие в мире.

Производство и контроль качества подтверждается сертификацией производства ISO 14001 и ISO / TS-16949.



Интегрированные системы обеспечения качества во всех производственных процессах предотвращают ошибки в автоматизированном производстве. Приверженность качеству привела к разработке измерительных систем, таких как измеритель тангенциального натяжения Hastings, который стал отраслевым стандартом.

Hastings совершила революцию контроля уровня масла благодаря изобретению технологии Hasting Flex Vent, что в настоящее время также является общепринятым стандартом отрасли.

Благодаря этим инновациям и непрерывному столетнему опыту и труду компания стала одним из лидеров в сфере технологии производства поршневых колец.

И еще: когда вы делаете что-то в течение столетия, вы узнаете много нового в процессе, включая информацию, которую обязательно должны знать только ваши клиенты. Техническая поддержка Hastings приятно удивит!

Сайт компании - www.hastingspistonrings.com

INTERVALVES TECHNOLOGIES AG

Intervalves

Компания делает клапаны. И только клапаны. И это то, чем она занимается последние 30 лет. Достоверно. Гибко. И всегда прислушивается к своим клиентам, чтобы сделать хороший клапан еще лучше.

Компания Intervalves SA была основана в 1987 ранее работавшем на Fiat инженером Lelio Ramassotto. 20 лет спустя, в 2013-м завод со всем оборудованием перешел в собственность специально созданной для этого компании Intervalves Technologies AG.

Первоначально завод ориентировался на выпуск клапанов с особыми характеристиками, предназначенных для специфической аудитории потребителей. Так, среди клиентов было множество специализированных мастерских по ремонту двигателей дорогих автомобилей - от Калифорнии до Австралии. Если кому-то нужны были клапаны для BMW, Volvo или Mercedes, снятых с производства, или, например, клапаны для довоенных самолетных двигателей с воздушным охлаждением, или клапаны для 60-летних дизельных локомотивов - можно смело звонить в Intervalves.

Однако, учитывая потенциал предприятия, руководство озабочилось развитием ассортимента и выходом на поставки производителям техники. Сегодня 30% продукции Intervalves идет на конвейер: ими комплектуются мотоциклы и скутеры Piaggio и Guzzi, Peugeot Scooters, кроссовые мотоциклы Sherco, а также техника Ural. А тот факт, что Intervalves является поставщиком оригинальных клапанов для Ferrari, однозначно указывает на компетентность производителя. Еще одним OEM-клиентом является производитель аэродромных тягачей.

Компания постоянно расширяет ассортимент популярных клапанов для вторичного рынка. на европейские, корейские и японские автомобили и грузовики (Volvo, DAF, Scania, MAN, Mercedes и др). А также начала производить клапаны для автомобилей, переоборудованных на газ.

Если клиента не пугает цена, которая может достигать 1600 евро, инженеры вместе с технологами могут разработать и один комплект клапанов для любого двигателя.

Самый маленький клапан от Intervalves имеет диаметр стержня 4 мм, диаметр головки 16 мм, а длина его стержня составляет 54 мм. А самый большой клапан имеет длину 250 мм, диаметр стержня 14 мм и диаметр головки 70 мм.

Сегодня у Intervalves Technologies широкий ассортимент клапанов, направляющих и прокладок крышек клапанов, доступный в TecDoc.

В компании гордятся швейцарским качеством, которое сочетается с швейцарской гибкостью и сервисом.

Подробнее - не стр. 38.

Сайт компании - www.intervalves-technologies.com





ICAT

Свечи накаливания ICAT на 100% сделаны в Италии. Компания является одним из крупнейших в Европе поставщиков свечей накаливания. Предприятия, на которых производятся свечи ICAT, имеют сертификаты ISO 9001 : 2000, ISO / TS 16949 : 2009 и являются поставщиками на сборочные конвейеры Ferrari, Lamborghini, Maserati, Alfa Romeo.

В процессе производства продукции проводится более 70 тестов, чем обеспечивается минимальный уровень брака в 10 ppm - не более 10 единиц в 1 000 000 произведенных свечей. Это соответствует высшим стандартам отрасли.

Ассортимент свечей накаливания ICAT - более 350 наименований, что позволяет покрывать актуальный парк европейских, японских и американских автомобилей.

Сайт компании - www.icatglowplugs.it



KROSS

KROSS - бренд крупной румынской дистрибьюторской компании Conex Group. Все виды масел, смазок и технических жидкостей KROSS производятся на с крупнейших нефтеперерабатывающих и маслосмесительных заводах в Европе. Портфель включает в себя комплексный ассортимент масел последнего поколения для автомобилей, автомобилей, сельского хозяйства, промышленности и судостроения - моторные масла, трансмиссионные масла, гидравлические масла, компрессорные масла, антифризы и другие специальные продукты. Успех продукции в Европе, Африке, на Ближнем и Дальнем Востоке, в США и, в частности, в Украине подтверждает высокие параметры качества продуктов и конкурентоспособные цены. Девиз марки - «KROSS. Отпустите власть лошадей».

Сайт компании - www.krossoil.ro



KAMPOL® S.J.

KAMPOL

Польская компания KAMPOL S. J. - ведущий европейский производитель барабанных тормозных колодок для легковых, малотоннажных грузовых автомобилей, спецтехники и прицепов. Ежегодно компания производит более 1 миллиона тормозных колодок. Это семейная фирма с более чем 30-летним опытом работы.

KAMPOL S. J. производит запасные части для крупнейших частных брендов ведущих дистрибьюторов в Польше. Продукция компании экспортируется в Алжир, Боснию и Герцеговину, Германию, Испанию, Италию, Македонию, Объединенные Арабские Эмираты, Румынию, Сербию, Украину, Швецию и Финляндию. Тормозные колодки KAMPOL имеют омологацию ECE R90.

Благодаря большому опыту в производстве тормозных колодок, KAMPOL S. J. специализируется на металлообработке. Современный и обширный машинный парк позволяет компании производить всевозможные элементы и детали из металла.

Сайт компании -

www.kampolsj.com



Little Joe



Бренд основан в 2014 году компанией Supair-Drive AG со штаб-квартирой в Швейцарии. Освежители воздуха прошли строгое тестирование для того, чтобы стать поставщиком таким компаниям, как Audi. С момента начала производства Little Joe уже получила распространение в более чем 60 странах мира.

Почему Little Joe? Освежитель "Little Joe" создан в виде веселого 3D персонажа, повышающего настроение. Зажим позволяет с легкостью установить Little Joe на любое вентиляционное устройство воздуха автомобиля. В отличие от многих освежителей воздуха, запах Little Joe никогда не будет слишком концентрированным, даже когда его открыли впервые.

Little Joe изготовлен из EVA - термопластичного и нетоксичного полимера. Содержит безалкогольное масло для аромата, позволяет минимизировать неприятные запахи в автомобиле. Его хватает на 45 дней. Безопасный, на упаковке нет пиктограмм, которые предупреждают об опасности. Производится в Италии, где находятся одни из лучших в мире производителей духов.





Lucas

Lucas является всемирно известным брендом с большим портфелем продукции премиум-качества для автомобилей мотоциклов. Компания существует более 125 лет и продолжает динамично развиваться. Дизельные свечи накаливания Lucas производятся в Италии на одном из самых технически продвинутых заводов. Все свечи проходят 100% заводские испытания. Ассортимент включает более 150 номеров деталей, охватывающих 65 производителей и дает 2500 применений на европейских и японских автомобилях. Представителем и единственным провайдером продукции дизельных свечей накаливания Lucas в Европе является компания FAI Automotive.

Сайт компании - www.faiauto.com

Macht® Macht KlasseBatterien

Macht является собственным брендом крупной румынской дистрибьюторской компании Conex Group. Ключевым фактором успеха бренда Macht является его гибкость в адаптации к потребностям клиента. Успешно реализовав эту стратегию, компания Conex Group удалось значительно увеличить объем продаж за последние годы и с брендом Macht стать важным игроком в европейском аккумуляторном бизнесе.

Кроме успеха на румынском рынке аккумуляторные батареи Macht представлены в Бельгии, Болгарии, Италии, России, Словакии, Украине, Франции и Эстонии. Качество батарей Macht соответствует самым высоким стандартам в отрасли, а выверенная маркетинговая стратегия позволила предложить потребителю справедливые цены.

Процент возврата - менее 0,8% по сравнению с принятым стандартом в отрасли в 2%.

В ассортименте марки - аккумуляторы для европейских и японских автомобилей, аккумуляторы AGM для автомобилей с технологией START-STOP, аккумуляторы для коммерческого транспорта и сельскохозяйственной техники.

Сайт компании - www.machtbatteries.com



MAXTRAC

Компания Autotechnics BV, собственник бренда **MAXTRAC**, основана в 1988 году в Нидерландах как инновационный производитель спортивных подвесок, в первую очередь спортивных пружин и амортизаторов. Сегодня это одна из ведущих компаний в своей отрасли. Линейка продуктов компании включает :

- электронные системы подвески, контролируемые движением;
- регулируемые подвесные системы;
- спортивные подвесные системы;
- стандартные амортизаторы и пружины.

Разработка ведется в Нидерландах в исследовательском центре компании. Эксперты работают над усовершенствованием пружин и амортизаторов. Все разработки ведутся в соответствии со стандартами ISO и TUV. Инновации нацелены на получение оптимальных результатов в соотношении "вес / скорость / комфорт". Все инновационные продукты изготавливаются из самых современных материалов. Производство пружин ведется на заводе по производству всех типов пружин в Нидерландах. Производство амортизаторов - на новом заводе в Китае, оснащённом самым современным оборудованием и имеющем все соответствующие сертификаты, в том числе и сертификат ISO / TS 16949, который дает право поставок на сборочные конвейеры. Холдинг владеет несколькими филиалами: в Нидерландах, Германии, Великобритании и Южной Африке. В последние несколько лет ведется активное продвижение продукции на рынки стран постсоветского пространства.



В портфель Autotechnics BV входит три собственных бренда: **Autotechnics**, **Fomax** и **MAXTRAC**. Под брендом Autotechnics предлагаются пружины, под брендом Fomax - амортизаторы. Под брендом MAXTRAC - оба направления в любых исполнениях. Autotechnics BV также является поставщиком приват-брендов по пружинам и амортизаторам для других известных брендов. В отличие от Autotechnics и Fomax, бренду MAXTRAC оказывается полная рекламная и маркетинговая поддержка, выпускаются каталоги, бренд есть во всех системах подбора. Если обобщить: Autotechnics, Fomax - произведен, упакован, продан. MAXTRAC - еще и всем подержан. Очевидно, что Autotechnics и Fomax предлагаются дешевле при абсолютно идентичном качестве, чем MAXTRAC.

Компания развивает сеть дистрибьюторов по всем трем брендам, при этом особое внимание уделяя бренду **MAXTRAC - maximum traction** - максимальное сцепление с дорогой.

Ассортимент пружин покрывает практически весь мировой автопарк - более 2000 артикулов. Программа амортизаторов покрывает европейский парк, активно расширяется на азиатские автомобили. В каталоге - 650 артикулов исключительно газонаполненных амортизаторов. Ассортимент - консолидированный, что означает оптимизацию применений и влечет за собой удобство работы с маркой, а также сниженные складские запасы. На рынках постсоветских стран MAXTRAC уже завоевал репутацию абсолютно качественной продукции с техническими характеристиками, присущими ведущим мировым брендам, но при этом за доступную цену.





Metalcaucho

Основанная в Барселоне в 1987 году, первоначальная цель испанской компании Metalcaucho заключалась в расширении деятельности группы небольших заводов, занимающихся литьем резины, металлическими и пластиковыми деталями.

В 2015 году, с изменением права собственности, Metalcaucho инвестировали значительные средства в отдел качества, лабораторию для разработки продуктов, новый логистический центр площадью 14 000 кв.м и другую технику.

3,2% оборота Metalcaucho инвестирует ежегодно в исследования и разработки. Задача компании - минимизировать время выхода детали на рынок. Компания уже получила сертификат ISO 9001:2018.

В Metalcaucho работают с инновационными и высококачественными материалами, которые позволяют предлагать лучшие решения в области резины, металла и пластика.

Чтобы гарантировать стандарты высокого качества, в лаборатории выполняют следующие исследования: термический анализ эластомера и пластической композиции, инфракрасный спектральный анализ для идентификации полимеров, 3D сопротивление сжатию, устойчивость мяг-



ких и твердых материалов, динамические, статические и герметичные тесты, сжатие и растяжение, контроль размеров путем сканирования и т.д.

В компании тщательно контролируют весь процесс, от проектирования и разработки исходного образца до серийного производства, и внедряют механизмы послепродажного мониторинга, чтобы быстро реагировать на запросы клиентов.

Сегодня Metalcaucho является одним из мировых лидеров в резинометаллическом секторе запчастей для всех марок европейских автомобилей в Европе, Северной Африке и Южной Америке. Продукция завода Metalcaucho представлена в 52 странах мира.

Сайт компании - www.metalcaucho.com



Misfat Filtration

Тунисская компания по производству фильтров (Jedeida, Тунис) основана в 1979 году.

В 2000 году компания заключила первое партнерство с PSA в качестве конвейерного (OEM) поставщика.

В 2009 году Misfat Filtration, запустив дистрибуционную платформу Azur Pieces automobiles, стала лидером на тунисском рынке, и после покупки французской компании Solaufil с ее брендами Mecafiter и Lautrette она продолжила свой путь к международному росту, открыв Solaufil Iberica, дистрибуторскую платформу в Испании.

В 2010 году Misfat Filtration создала Misfat Марокко - производственный участок промышленных воздушных фильтров.

В 2011 году открыт Misfat Europe - региональный распределительный центр и новое дочернее предприятие в Польше.

В 2014 году компания открывает новые заводы и склады в Марокко и Франции, а также региональный дистрибуторский центр в Москве Mecafilter Rus.

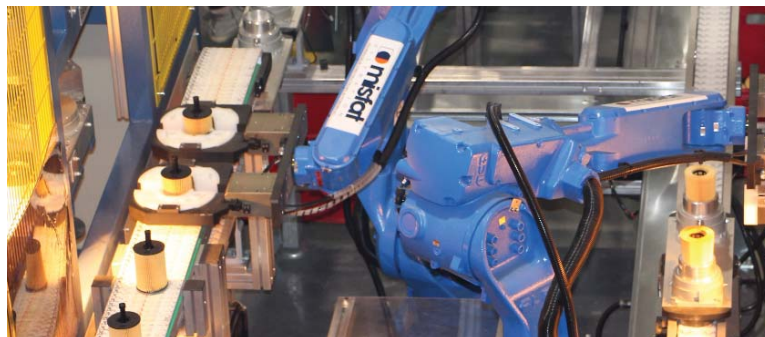
Сегодня группа насчитывает около 1000 сотрудников с учетом французских сотрудников, испанской дочерней компании и компаний, созданных в Марокко, Польше и России.

Misfat Filtration имеет сертификаты ISO 9001, ISO / TS 16949, ISO 14001 и OHSAS 18001. Сегодня компания поставляет фильтры на OE-комплектацию. Например, топливный фильтр Renault ELE6015 устанавливаются в 80% случаев при сборке автомобилей.

Также на предприятиях Misfat Filtration размещают свои заказы ряд ведущих мировых брендов фильтров.

Misfat Filtration проектирует, производит и представляет на рынке через сеть своих филиалов широкий спектр масляных, воздушных, топливных фильтров, фильтры очистки воздуха салона для легковых автомобилей, грузовых автомобилей и автобусов, фильтры для судовых двигателей, а так же фильтры для сельскохозяйственного техники и промышленного оборудования.

Сайт компании - www.misfat.com.tn





Motgum

MOTGUM является ведущим польским производителем щеток стеклоочистителей и рычагов высшего качества всех типов конструкции. Широкий ассортимент продукции включает стеклоочистители длиной от 280 до 2000 мм с разъемами, позволяющими устанавливать их практически на любой тип рычага.

Все этапы производства выполняются на месте, от проектирования инструмента до упаковки готовой продукции. Компания располагает технологиями, используемыми ведущими мировыми производителями, что дает высочайшее качество деталей, 100%-ю повторяемость результатов и чрезвычайно привлекательные цены. MOTGUM - это частное предприятие среднего размера с многолетними традициями и опытом работы в автомобильной промышленности.

Сайт компании - www.motgum.com



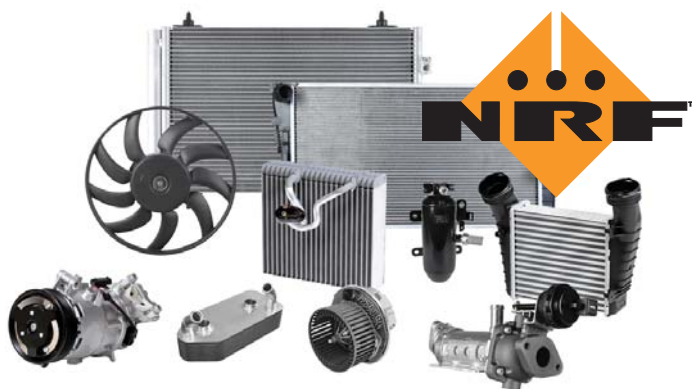
NK

Марка NK принадлежит группе компаний SBS, основанной в 1964 году, которая включает два подразделения: SBS Automotive A/S представлена филиалами в Германии, Франции, Дании, Польше, России и специализируется на поставке запчастей; SBS Friction A/S является ведущим мировым разработчиком и производителем деталей тормозных систем для мотоциклов. Портфель клиентов - OE и вторичный рынок

Марка NK была создана 25 лет назад. Продукция соответствует качеству "Matching Quality" и изготовлена по стандартам автомобильной промышленности IATF 16949 и ISO 9001, что дает возможность предоставлять 5-летнюю гарантию на наличие дефектов материала и изготовления. Ассортимент NK - более 80 000 позиций деталей подвески, тормозных колодок, дисков, суппортов, шлангов и ремкомплектов, деталей сцепления, подшипников, пружин подвески, тросов управления, амортизаторов, деталей электрооборудования и других аксессуаров для автомобилей и мотоциклов, что охватывает свыше 95% потребности в ремонте европейских легковых автомобилей фургонов.

Ассортимент NK PRO включает технологически усовершенствованные компоненты подвески и рулевого управления для тяжелых условий эксплуатации, с улучшенными характеристиками, обеспечивающими высокий уровень надежности и долговечности. Детали NK PRO изготовлены из материалов, разработанных для использования в жестких условиях.

Сайт компании - www.nk-autoparts.com



NRF

NRF B.V, Нидерланды, основанная в 1927 г. как мастерская по ремонту радиаторов, сегодня является лидирующим производителем теплообменной аппаратуры на рынке автозапчастей для промышленной и железнодорожной техники.

В 2010 году NRF стала полноправным дочерним предприятием Banco Products India Ltd, которая более 15 лет являлась партнером NRF. Благодаря слиянию NRF и Banco, NRF укрепляет свою глобальную позицию на рынке за счет новых заводов и складских площадей. Сегодня у объединенной компании 19 стратегических складских центров.

NRF имеет 8 фабрик по всему миру, 3 из которых в Европе и 5 в Азии. В Европе NRF имеет собственный отдел исследований и разработок, со своими средствами тестирования и современным ПО. Эти объекты включают в себя не только аэродинамическую трубу, испытания на герметичность и давление, но также программное обеспечение Siemens NX CAD и программы для проектирования HTRI. Это позволяет NRF разрабатывать и выпускать конкурентоспособные решения для охлаждения на разных рынках, таких как судостроение, генераторное охлаждение и вторичный рынок с характеристиками OE.

Наличие на складах компании более 150 000 единиц продукции, охватывающих около более 8 000 различных товарных позиций, позволяет компании осуществлять любые срочные поставки. Предприятия также готовы выполнить "спецзаказ" в самые короткие сроки с учетом всех пожеланий клиента.

NRF является лидером в сфере производства промышленных радиаторов и радиаторных секций для автомобилей, работающих в сложных эксплуатационных условиях, железнодорожного транспорта и стационарных двигателей. Компания имеет стабильный рост, хорошее соотношение цены и качества, техническую поддержку и быстрый сервис. NRF предлагает полный ассортимент радиаторов и отопителей для легковых и грузовых автомобилей, автобусов и другой техники. В зависимости от специфики применения, компания использует в производстве различные материалы: алюминий, пластик, медь, латунь.

Качество продукции - абсолютный приоритет для NRF. Профессионально оснащенный отдел контроля качества осуществляет регулярный мониторинг продукции и производственных процессов.

Сайт компании - www.nrf.eu



NTN-SNR

Компания NTN-SNR EUROPE основана в результате слияния японской корпорации NTN и французского производителя подшипников SNR Roulements. NTN SNR EUROPE является европейским подразделением группы NTN Corporation.

Располагая 26 производственными предприятиями и производя 430 000 единиц продукции в день, NTN SNR EUROPE предлагает своим партнерам следующие преимущества:

- уникальное сочетание японской и европейской культуры;
- возможности глобального участника рынка.

NTN-SNR проектирует, разрабатывает, производит и продает различные типы подшипников, роликов, линейных направляющих, ШРУСов (шарниров равных угловых скоростей), энкодеров, автозапчастей, продуктов обслуживания... и предоставляет сопутствующие услуги.

NTN SNR является мировым лидером в производстве под-



шипников, шарниров с равными углами скоростей, линейных модулей, распределяющих роликов, подвески, а также лидером в области предоставления соответствующих услуг и обучения.

NTN SNR выполняет проектирование, разработку и производство своей продукции. Бренды NTN и SNR являются эталонным как на первичном, так и на вторичном рынке компонентов. Инновационный подход является главным приоритетом, вне зависимости от области применения: аэрокосмонавтика, автомобилестроение, производство цемента, ветровая энергетика, железнодорожный транспорт, станки, текстильное оборудование, сельскохозяйственное оборудование, горнодобывающая промышленность, вакуумные насосы, металлургия и т. д.

NTN-SNR является партнером многих проектов, связанных с разработкой электромобилей.

Продукция группы NTN-SNR - это, прежде всего, надежность, качество и новейшие технологии в производстве подшипников, которые дали отдельное название изделиям от NTN-SNR - подшипники "третьего поколения".

Оборот компании за 2015 год - 1,4 млрд. долл. в компании работает около 6000 сотрудников в 26 подразделениях по всему миру, 3,3% оборотного капитала компания инвестирует в исследования и разработки.

Вся группа NTN насчитывает 25 000 сотрудников, которые применяют свои знания и профессиональные навыки для оказания глобальной поддержки. Располагая 76 подразделениями и 97 офисами продаж, группа NTN проектирует и производит высококачественную продукцию, которая выпускается под торговыми наименованиями NTN, BCA, BOWER и SNR.

Сайт компании - www.ntn-snr.com

PREXAparts

Компания PREXAparts GmbH & Co. KG основана в 2012 году в Германии. Основателями компании была поставлена цель - постоянно шагать в ногу со временем и предложить качественные автозапчасти в инновационной нише за адекватную цену, при этом обеспечить скорость, гибкость и партнерское сотрудничество.

Собственники компании проработали в аналогичном бизнесе много лет и великолепно знают как производителей и поставщиков подобной продукции и имеют с ними многолетние и прочные отношения, так и специфику ее продвижения на рынках.

Компания сотрудничает исключительно с избранными производителями, которые гарантируют неизменное высокое качество OEM. Ассортимент продукции:

- **Детали вентиляции.** Широкий ассортимент клапанов вентиляции, маслоотделителей и соответствующих шлангов.
- **Детали коробки передач.** Полный ассортимент фильтров, масляные поддоны и прокладки для АКПП.
- **Бачки охлаждающей жидкости.** Полный ассортимент в различных исполнениях для европейских автомобилей.
- **Ремонтные комплекты подвески.** Широкий ассортимент ремонтных комплектов. Все самые популярные комплекты поперечных рычагов.
- **Ременные шкивы.** Доступен монтажный комплект.



- **Шланги.** Полный ассортимент различных шлангов. Шланги системы охлаждения, подачи воздуха, системы вентиляции, топливные и воздушные шланги.

- **Сенсоры:** для системы безопасности и комфорта; количества оборотов и скорости; положения и заднего хода; давления и температуры; количества оборотов колеса и положения дроссельной заслонки; коленчатого и распределительного валов.

Собственная современная упаковка не только обеспечивает привлекательный вид, но и предоставляет возможность сохранности и экономии места при транспортировке. Этикетка с EAN кодом, на нескольких языках, высококачественные фото артикулов, сертификат EAC, а также предоставление всех данных об артикуле - все это гарантирует клиентам оптимальную логистическую поддержку.

Ассортимент Xclusiv + Selected включает в себя инновационную программу выборочных деталей двигателя и коробки, а также сенсоры, термостаты, шланги, AGR-вентили, стеклоподъемники и дверные замки, для всех автомобильных марок.

У марки действительно сильные позиции во всевозможных патрубках и шлангах, в датчиках и в фильтрах в АКПП. Одна из особенностей марки - разнообразные и интересные ремонтные комплекты разной продукции.

Несмотря на молодой возраст, у компании уже появились дистрибьюторы в ряде стран, а в Литве на базе представителя открыт склад. На текущий момент на продукцию PREXAparts нет ни одного плохого отзыва. Актуальное покрытие - европейский, больше немецкий автопарк.

Сайт компании - www.prexaparts.com



NISHIBORU FILTERS

Nishiboru

Итальянский производитель фильтров Tecnesco Filtri Srl для поклонников азиатских автомобилей разработал отдельную линейку фильтров под брендом NISHIBORU. Неизменными осталась итальянское качество, поскольку фильтры производятся на тех же итальянских заводах, что и фильтры марки Tecnesco, и соответствуют всем как европейским, так и азиатским стандартам. Они абсолютно взаимозаменяемы с оригинальными фильтрами, потому что произведены согласно оригинальным спецификациям и согласно стандартам EC461/10.

Каждый фильтр NISHIBORU - это результат тщательных разработок и испытаний. Используя современные материалы и дизайн, производитель NISHIBORU предлагает идеальное сочетание качества и надежности. В данный момент линейка фильтров постоянно расширяется. Ассортимент NISHIBORU включает в себя воздушные фильтры, масляные фильтры, топливные и салонные фильтры. *Подробнее о компании Tecnesco Filtri Srl - стр. 54, 83.*

Сайт компании - www.nishiboru-filters.com



Protechnic

Польский бренд Protechnic представляет продукцию известных производителей автомобильной отрасли. В большинстве случаев производители оригинальных автозапчастей.

Автозапчасти марки Protechnic впервые появились в Польше в 2004 году. Это стало ответом на растущие потребности рынка - в альтернативном предложении хорошего товара по разумной цене. И с каждым годом продукция Protechnic становится все более и более популярной среди покупателей по всей Европе.

В основе ассортимента бренда лежит полный ассортимент автозапчастей для тормозной системы, а также ШРУСы, водяные помпы и щетки стеклоочистителя.

Вся продукция Protechnic имеет сертификаты качества и 3-летнюю гарантию на территории Евросоюза. Исключение составляют автомобильные стеклоочистители, на которые распространяется двухлетняя гарантия. Гарантия от украинского дистрибьютора - 1 год.

Высокое качество продукции Protechnic подтверждается очень низким уровнем рекламаций - ниже 0,15%.

Сайт компании - www.protechnic.eu



Saleri



Итальянская компания Industrie Saleri Italo S.p.A. была основана в 1945 году и поначалу занималась производством несложных автозапчастей. В 1950 году начала производить детали моторной группы. В 1952 установила партнерские отношения с производителями автомобилей и наладила поставки деталей двигателя. В 1954 году Saleri представила первую линейку водяных помп для вторичного рынка.

После первого успешного участия в Международной выставке автомобилей в Турине компания в течение 70-х годов активно развивает сотрудничество с ведущими итальянскими производителями, укрепляя свое имя на внутреннем рынке. В 1980 году приоритет был отдан производству водяных помп. С 1990 года в Saleri сконцентрировались на поставках на конвейеры и значительно улучшили показатели экспорта. И уже в начале следующего десятилетия компания выходит на европейский рынок первичной комплектации автомобилей как крупный разработчик и производитель высококлассных систем охлаждения.

Завод по выпуску насосов системы охлаждения расположен в небольшом городке Лумедзане (Lumezzane) в провинции Брешиа области Ломбардия, Италия.

Сегодня:

- Saleri поставляет водяные помпы на конвейеры Fiat, Alfa Romeo, Lancia, Ferrari, Lombardini, Maserati, Aston Martin, BMW, Volkswagen-Audi Group, Porsche, Daimler-Mercedes, Opel, Ford Europe, General Motors, Detroit Diesel, Cummins, Mitsubishi, Iveco. С 2018 - поставщик на конвейер Hyundai;
- Saleri разрабатывают и производят больше 85% помп, которые стоят в оригинале в BMW;
- В 2016 году Saleri поставили 8% основных охлаждающих помп для Audi и значительную часть вспомогательных насосов;
- Saleri производят более 500 000 помп в год для GM;
- Больше 15% сотрудников Saleri заняты в разработке новой продукции (R&D);
- В 2017 Saleri начали поставки водяных помп на конвейер Mercedes для некоторых основных моделей.

Подробнее - не стр. 44.

Сайт компании - www.saleri.it



SHAFER

Компания SHAFER - это семейный бизнес со штаб-квартирой в австрийском городе Заттендорф. С момента основания в 1947 году компания занималась разработкой и совершенствованием системы фильтрации для промышленности, вентиляции и кондиционирования офисных зданий, а также разработкой технологий стерильных комнат и чистых помещений. Основные производственные мощности располагаются в Брунн-ам-Гебирге, недалеко от Вены. Второе производство находится в Секешфехервар, Венгрия.

С 80-х годов, в связи с мировым бумом машиностроительной отрасли и, как следствие, развитием логистических услуг, в компании SHAFER решили применить имеющиеся компетенции к разработке и производству фильтрующих элементов для автомобилей. В первую очередь внимание было сосредоточено на продукции для послегарантийного обслуживания легких коммерческих автомобилей. Этот рынок достаточно емкий, учитывая большие пробеги легкогрузовых автомобилей и машин локальной дистрибуции. И при этом он более профессиональный.

Постепенно продвигаясь в части развития ассортимента от своих первоначальных компетенций, компания SHAFER сначала предложила рынку востребованные фильтры салона. Качественной и в то же время доступной альтернативы брендам от ОЕ-поставщиков в то время в странах Центральной Европы было немного. Затем пришла очередь других типов фильтров.

В течение более первых 20 лет активного развития в новой тематике компаний разработано более 300 моделей фильтрующих элементов для автомобилей и спецтехники. Первоначально основными рынками сбыта были Австрия, Германия, Венгрия и Польша.

А позднее, по мере увеличения клиентуры в бизнесе запчастей и автосервиса, компания занялась и другими компонента-



ми, в частности - деталями подвески и тормозной системы.

Сегодня компания SHAFER - это современный разработчик и производитель высококачественных автозапчастей с широкой продукцией. На данный момент это более 2000 моделей фильтрующих элементов, 150 моделей шкивов коленавала, 500 элементов тормозных систем.

Компанией разработан полный спектр всех возможных услуг, начиная с многочисленных представительств по сбыту продукции, отточной системы логистики, информационной системы для клиентов (CIS) и заканчивая поддержкой в виде подготовки персонала, объемных консультаций и предоставления маркетинговых материалов.

Сайт компании - www.shafer.eu.com



Shaftec

Британская компания Shaftec Automotive Components Ltd была основана в 1979 году. Бренд Shaftec появился в 1995 году. За 30 лет компания превратилась в одного из лидеров рынка Aftermarket.

Подъем в бизнесе Shaftec можно отследить с 2002 года. В эти годы автомобильный рынок ждали такие вызовы как заметное увеличение потребности в приводных валах и шарнирах равных угловых скоростей (ШРУС), необходимых для обслуживания быстро растущего автомобильного парка, что подвигло



Shaftec к активному расширению в направлении восстановления проводных валов легковых автомобилей. В 2006 компания решила пойти дальше за счет введения новой производственной линии - восстановления тормозных суппортов, а с рулевых реек и насосов ГУР (гидроусилителя руля). Сегодня Shaftec остался единственным крупным восстановителем суппортов и других агрегатов на территории Великобритании. К масштабной работе в европейских странах полностью готовы пока только такие группы товаров Shaftec как тормозные суппорты и насосы ГУР.

Тормозные суппорты - главный и основной продукт компании Shaftec. Ассортимент - более 5500 артикулов на 95% большинства популярных автомобилей. В наличии - и восстановленные суппорты, и новые. Комплектация суппортов строго соответствует комплектации оригинальных комплектов. Это есть одно из основных отличий и преимущество Shaftec перед другими брендами. Еще одно преимущество - в ассортименте последние несколько лет присутствуют суппорты для электрических систем стояночного тормоза - EPB calipers.

Насосы ГУР. Программа восстановленных насосов гидроусилителя руля состоит из более 1600 номеров для 95% популярных моделей автомобилей. В отличие от достаточно дешевых и не всегда соответствующего качества азиатских агрегатов, насосы ГУР от Shaftec - надежный продукт медиум цены, который доказал свое высокое качество.

Рулевые рейки. Традиционная программа восстановленных рулевых реек Shaftec состоит из более чем 1200 номеров, которые имеют применимость для 95% самых популярных праворульных автомобилей. В последние несколько лет компания стала восстанавливать и предлагать также и электрические рулевые рейки. Рейки для леворульных автомобилей введены в производственную программу 2018 году. Первые агрегаты в направлении леворульных автомобилей - рейки на группу VAG. Для выхода на достаточное предложение по ассортименту компания рассчитывает потратить год-полтора. *Подробнее - не стр. 48.*

Сайт компании - www.shaftec.eu.com



Talosa

Испанская компания TALOSA основана в 1957 году. Сегодня это ведущая компания в Испании по разработке широкого ассортимента компонентов подвески, рулевого управления и деталей крепления двигателя автомобиля для рынка послепродажного обслуживания.

R&D отдел компании направлен на использование самых инновационных технологических исследований, оборудования и производственных процессов.



Производство запчастей размещается на современных заводах в Испании, Турции, Индии, Бразилии и Аргентине, имеющих сертификаты ISO 9001, ISO / TS 16949, ISO 14001, что дает право этим предприятиям поставлять компоненты на первую комплектацию автомобилей.

Каталог марки содержит около 10 000 артикулов на легковые автомобили и легкую коммерческую технику. В группе запчастей для азиатских автомобилей происходит постоянное значительное увеличение ассортимента.

Каждый год в компании разрабатывается более 100 новых продуктов, полностью соответствующих оригинальным компонентам как по конструкции, так и по качеству.

Компания нацелена на производство высококачественных запчастей по доступным ценам. Такая политика позволила построить обширную дилерскую сеть по всему миру.

Сайт компании - www.talosa.com



Tecneco

Итальянская компания Tecneco начала свою деятельность в 1976 г. под названием С.М.А. с восстановления амортизаторов и тормозных колодок. Со временем была открыта линия по производству воздушных фильтров. В 1980 году были закрыты линии восстановления, а производство фильтров стало основным профилем. В 1998 году название С.М.А. было изменено на Tecneco Filtri Srl.



Сегодня компания разрабатывает и производит воздушные, масляные, топливные и салонные фильтры для легковых и грузовых автомобилей, сельскохозяйственной, строительной и промышленной техники. Основной объем выпускаемой продукции ориентирован на сегмент aftermarket (IAM) и обеспечивает 70% оборота в соотношении: рынок Италии - 55%, экспорт - 45%. 30% производства обеспечивается заказами сторонних производителей фильтров, а также выпуском продукции для поставщиков оригинальных запчастей и оборудования (OEM и OES).

Ассортимент Tecneco включает радиальные и панельные воздушные фильтры, воздушные фильтры промышленного назначения, корпусные масляные фильтры (spin-on) и масляные эко-фильтры, топливные фильтры в металлическом корпусе, линейные топливные фильтры, топливные эко-фильтры, противопылевые и угольные салонные воздушные фильтры.

Вся продукция выпускается с применением самых высококачественных материалов и многофункционального производственного оборудования. Надежные передовые технологии обеспечивают высокое качество выпускаемой продукции, способствуют сокращению сроков производства и минимизации издержек. Это делает компанию конкурентоспособной на все более требовательном рынке. 90% операций по производству всех фильтров и полная проверка качества готовой продукции осуществляется непосредственно на предприятиях компании.

Ключевая составляющая - непрерывный контроль качества производства каждой детали. Автоматизированная система обеспечивает диагностику 100% выпускаемых фильтров еще на этапе производства.

Контроль качества используемых материалов и готовой продукции осуществляется в оснащенной лаборатории.

Два завода Tecneco расположены в г. Коллепассо, провинция Лече, на самом юге Италии. Предприятия спроектированы с учетом современных требований к эффективной организации рабочего процесса и оснащены новейшим технологическим оборудованием в соответствии с системой менеджмента качества ISO 9001:08 TUV. *Подробнее - не стр. 54.*

Сайт компании - www.tecneco.com





26

років на ринку
автозапчастин

4500 м²

власних складських
приміщень

40+

прямих контрактів
з виробниками

40000+

артикулів на
власному складі

FREE

безкоштовна курерська
доставка для оптових клієнтів