

#01

ПРОДУКТЫ & УСЛУГИ

ПРОФИЛЬ КОМПАНИИ

// От замысла к конечному продукту



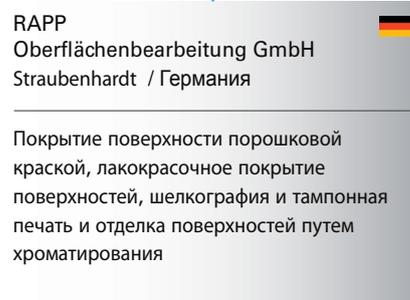
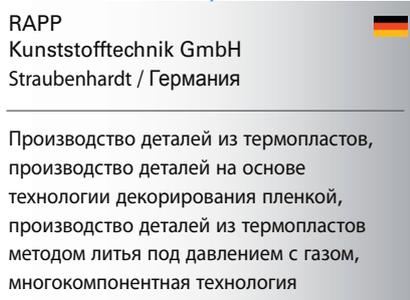
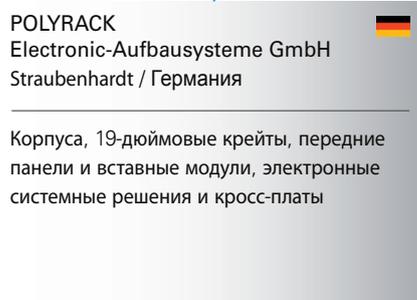
ПРОДУКТЫ И УСЛУГИ

// 01	ПРОФИЛЬ КОМПАНИИ	Страница
	Объединение компаний	PR TG. 4
	POLYRACK TECH-GROUP	PR TG. 5
	Межотраслевые знания и интернационализация	PR TG. 7
	От замысла к конечному продукту	PR TG. 9
	Разработка и дизайн	PR TG. 11
	Вспомогательные инструменты	PR TG. 13
	Механообработка	PR TG. 15
	Системная техника и электроника	PR TG. 17
	Производство элементов и изделий из пластмассы	PR TG. 19
	Обработка поверхностей	PR TG. 21
	Стандартные решения	PR TG. 23
	Сервисное обслуживание	PR TG. 25
	С различных технологий	PR TG. 27
	Сертификаты и награды	PR TG. 29
	Во всем мире	PR TG. 30

// Объединение компаний



econ solutions GmbH
Straubenhardt, Мюнхен / Германия



ПРОФИЛЬ КОМПАНИИ

“POLYRACK TECH-GROUP является Вашим компетентным партнером в области производства электронного оборудования и печатных плат.”

// POLYRACK TECH-GROUP



POLYRACK TECH-GROUP представляет собой международное объединение

следующих компаний в Германии:

- POLYRACK Electronic-Aufbausysteme GmbH,
- RAPP Kunststofftechnik GmbH,
- RAPP Oberflächenbearbeitung GmbH

а также их дочерних предприятий за рубежом.



Наша компания предлагает широкий ассортимент инновационных продуктов, которые соединяют в себе высокое качество с экономическим преимуществом серийного производства. Наша деятельность направлена прежде всего на разработку и производство специализированных продуктов и решений, отвечающих требованиям заказчика. Всестороннее консультирование на этапе создания продукта, динамичная и надежная разработка, производство и асSEMBЛИРОВАНИЕ, а также соблюдение сроков поставки являются ключевыми элементами нашего предложения.

35-летний опыт работы стал фундаментом для:

- экономичных и перспективных решений
- непродолжительных этапов создания продуктов
- межотраслевого ноу-хау
- представления компании на международном уровне
- независимого, находящегося в частном владении семейного предприятия



Компания econ solutions GmbH, входящая в POLYRACK TECH-GROUP, предлагает комплексные решения в области энергетической эффективности и рационального использования энергии.



www.econ-solutions.de



Индивидуальное решение
Корпус / комбинация технологий гибки
металла и литья алюминия

// Межотраслевые знания и интернационализация – это основы для создания каждого продукта



Мы убеждены, что успех продукта на рынке существенно зависит от его динамичной и надежной разработки. С учетом этого мы и выстраиваем процессы проектирования и производства.

Мы поняли, что мы можем удовлетворить требования любого продукта лишь тогда, когда в работе компании интенсивно используются знания не одной, а нескольких отраслей и высокая степень интернационализации.

Во всех областях деятельности POLYRACK TECH-GROUP, в частности, в проектно-конструкторском отделе, заняты высококвалифицированные работники. Таким образом мы гарантируем максимальный уровень знаний при реализации наших продуктов.

Этот уровень знаний соответствует и международным требованиям, например, соблюдение специальных классов горючести для компонентов из пластмасс.



Мы специализируемся в следующих областях:

- Автоматизация
- Автотранспортная техника
- Авиационная, космическая и оборонная техника
- Машиностроение и производство комплексного промышленного оборудования
- Медицинская техника
- Мультимедиа
- Железнодорожная техника
- Техника управления и измерений
- Техника безопасности
- Техника телекоммуникаций
- Транспортная система комплексного управления и другие.





Индивидуальное решение
Корпус / комбинация технологий гибки металла
и литья алюминия

#01 НОУ-ХАУ

“Благодаря нашему международному объединению компаний со специалистами из различных областей и 35-летнему опыту работы Вы получаете все из одних рук.”

// От замысла к конечному продукту



Разработка корпусных решений является традиционным видом деятельности POLYRACK TECH-GROUP. Однако межотраслевой опыт нашего объединения и высокий уровень компетенций в разработке и производстве выходят за рамки данной области. От детали до полностью проверенного и готового к эксплуатации продукта - это качество от начала и до конца.

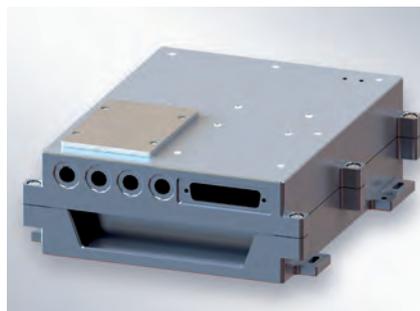
Индивидуальность в центре внимания

Главной частью любой разработки является диалог с заказчиком. Только в процессе общения с нашим покупателем мы определяем специальные требования к продукту и как мы должны их реализовать. Так создаются с самого начала индивидуальные решения с учетом требований заказчика.



Связь различных технологий

Благодаря нашему опыту и ноу-хау в различных технологиях мы всегда в состоянии предоставить компетентного работника в той или иной области. Сильной стороной POLYRACK TECH-GROUP является создание продукта, изготовленного на основе комбинирования нескольких технологий.



Индивидуальное решение
Корпус / технология литья алюминия с индивидуальной системой охлаждения (Conductive Cooling)



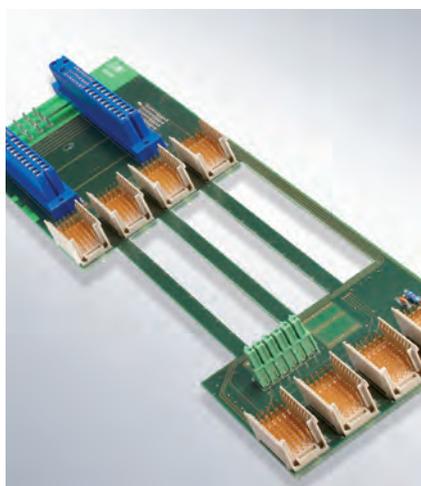
Индивидуальное решение
Корпуса из пластмассы



Индивидуальное решение

Корпус / комбинация технологий гибки металла и экструзии, а также литья алюминия, на базе VPX кросс-платы (Ruggedized Solution)

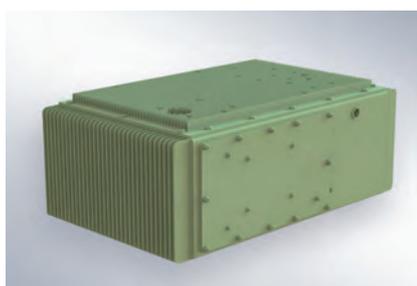
// Разработка и дизайн



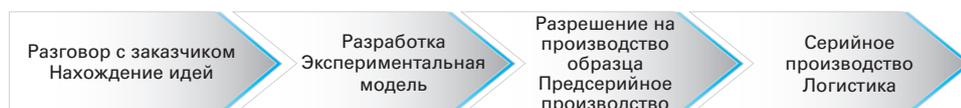
Наша компетентность и 35-летняя история компании охватывает области механо-обработки, системной техники, производства элементов и изделий из пластмассы, а также обработки поверхностей. Такое разнообразие является основой для уникальных и целенаправленных разработок.

В центре внимания POLYRACK TECH-GROUP находятся услуги и продукты в соответствии с требованиями заказчиков. Результат - это индивидуальные продукты и решения.

- Компетентный проектный менеджмент в процессе разработки в сотрудничестве с нашими покупателями
- Экспериментальные модели
- Разные виды моделирования
- Разработка с целью снижения затрат и оптимизации производства
- Разработка предсерийной продукции и образцов



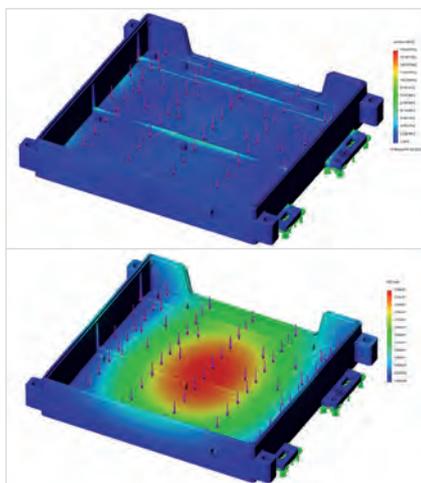
В процессе разработки наших заказчиков консультируют компетентные проектные менеджеры. Они являются центральным связующим звеном в коммуникативном процессе с нашими заказчиками.





Индивидуальное решение
Корпус / комбинация технологий гибки
металла и экструзии, а также литья алюминия

// Вспомогательные инструменты



Оптимизация этапов разработки и реализации продукта. Выбор и определение материалов. Заполнение формы. Для принятия правильного решения в начале производственного цикла POLYRACK TECH-GROUP использует различные вспомогательные инструменты проектирования:

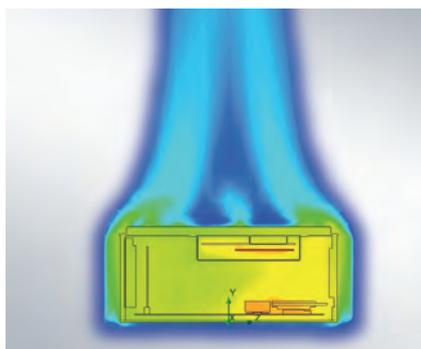
Анализ разработки

Этот вспомогательный инструмент на основе „SolidWorks Simulation XPress“ включает в себя следующие возможности анализа:

- Анализ напряжений и смещения плоскостей
- Частотный анализ и анализ точки перегиба
- Термодинамический анализ оптимизации

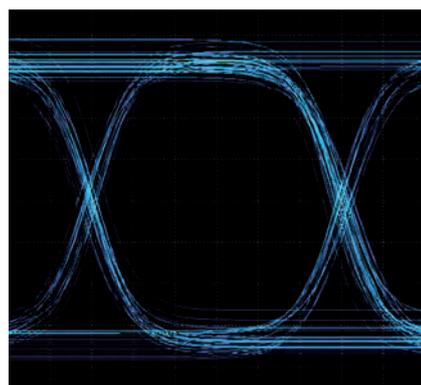
Терморасчет

Для оптимизации теплового менеджмента применяется терморасчет на основе „SolidWorks Flow Simulation“: Для принятия необходимых мер по оптимизации теплоотвода или при локализации так называемых Hotspots - например, при разработке промышленных компьютеров с пассивным охлаждением.



Анализ сдвига

При разработке форм для литья пластмасс применяется анализ сдвига с „Sim-рое“. Преимущество процесса моделирования: еще до начала капиталоемкого изготовления формы можно распознать возможные "проблемные зоны" при заполнении формы. Таким образом можно избежать не соответствующих качеству деталей, а также трудоемких корректировок формы.



Расчет полного сопротивления

При укладке многослойных печатных плат применяется расчет полного сопротивления на основе „POLAR Si8000“. Таким образом обеспечивается необходимая частота сигнала, в частности, у многослойных печатных плат.



Индивидуальное решение
19-дюймовый корпус / технология
гибки металла

#01 ПРОФИЛЬ КОМПАНИИ ТЕХНОЛОГИИ

// Механообработка



POLYRACK TECH-GROUP является компетентным партнером в области механической обработки, начиная с разработки чертежей деталей и заканчивая комплексными решениями, требующими интенсивного проектирования.

Продукты и услуги

- Корпуса
- 19-дюймовые крейты
- Передние панели
- Механические элементы
- Решения, изготовленные методом литья под давлением из алюминия, цинка и магния
- Решения, изготовленные методом экструзии (алюминий)
- Конструкции из труб



Технологии производства

- Комбинированная обработка методом вырубki и лазерной резки
- Лазерная резка
- Гибка
- Роботизированная и точечная сварка
- Фрезеровка с ЧПУ
- Впрессовывание компонентов
- Производство с оснасткой
- Прочая механическая обработка

Типичные материалы

- Алюминий
- Сталь различного вида

Размеры

- Необработанный материал (тонкий листовой металл): 0,5 – 6,0 мм
- Корпусные решения: макс. 1.000 x 1.000 мм
- Механические компоненты: макс. 500 x 2.000 мм





Индивидуальное решение
Готовое к эксплуатации решение на основе
серии "PanelPC"

// Системная техника и электроника



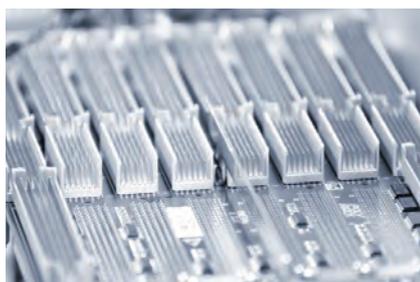
Область системной техники отражает логическое и последовательное развитие нашей компании. Для оптимизированных системных решений мы используем многолетний опыт, полученный в области механических решений.

Более того, мы владеем в этой области глубокими знаниями, на основе которых ведется, например, разработка стандартизированных кросс-плат или CompactPCI, VME64x и VPX.

В согласовании с нашими заказчиками мы предлагаем сервисное обслуживание детального оснащения вплоть до конечного продукта, проверенного на функциональность и безопасность.

Продукты и услуги

- частично и полностью assembled системы
- кросс-платы
- монтаж функциональных групп
- SMD-укомплектованные печатные платы



Технологии производства

- монтаж / асSEMBЛИРОВАНИЕ с соблюдением требований ESD
- полуавтоматическая, контролируемая техника соединений опрессовкой для кросс-плат
- разделка и оконцевание кабеля
- частично и полностью автоматизированные, стационарные и мобильные контрольные системы для функционирования и безопасности
- тестирование разъемов на кросс-платах





Индивидуальные решения
Пластиковый корпус Корпус / комбинация
технологий гибки металла и производства
пластмасс

#01 ПРОФИЛЬ КОМПАНИИ ТЕХНОЛОГИИ



// Производство элементов и изделий из пластмассы

Частью широкого спектра продуктов и услуг POLYRACK TECH-GROUP является разработка решений из пластмасс. Начиная с проектирования, разработки опытного образца и производства пресс-форм, мы предлагаем комплексный процесс производства деталей из термопластов.

Продукты и услуги

- Изготовление оснастки
- Производство деталей из термопластов
- Производство деталей на основе технологии декорирования пленкой
- Производство деталей из термопластов методом литья под давлением с газом и по технологии MuCell
- Многокомпонентная технология
- Производство прототипов (стереолитография, селективное лазерное спекание, вакуумное литье, 3D печать)
- Специализированное машиностроение

Технологии производства

- процесс контролируемого литья; мощность литейных станков (мощность смыкания): 25 т, 50 т, 100 т, 200 т, 400 т и 650 т
- более 650 т через предприятия-партнеры
- металлизация деталей из пластмасс
- ультразвуковая сварка
- 5-осевая и стандартная технологии фрезеровки
- электроэрозионная обработка, обработка на токарном станке, отшлифовывание
- обширные системы контроля и измерения

Типичные материалы

- Технические пластмассы (ПА, ПОМ, ПК, АБС, ПММА и ПБТ со стекловолокном)
- Стандартные пластмассы (ПЭ, ПП, ПС)
- Износостойкие пластмассы (ПФС, ЖК-полимер, ПСФ)

Вес деталей

- 0,5 – 3,500 г



Индивидуальное решение
Корпус с передней панелью / экструзия

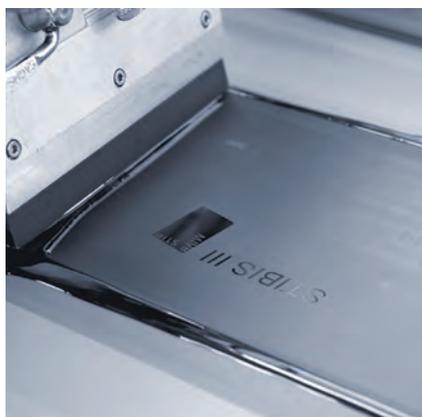
#01 ПРОФИЛЬ КОМПАНИИ

ТЕХНОЛОГИИ

// Обработка поверхностей



Неотъемлемой частью обработки поверхностей является их отделка, которая наряду с оптическими и техническими условиями продукта занимает важное место. Широкий спектр услуг представлен от нанесения порошковых и лаковых покрытий вплоть до долговечного покрытия поверхности путем хромирования. Более того, существует возможность индивидуального нанесения маркировки и надписей на отдельные компоненты способом соответствующей печати или лазерного гравирования.



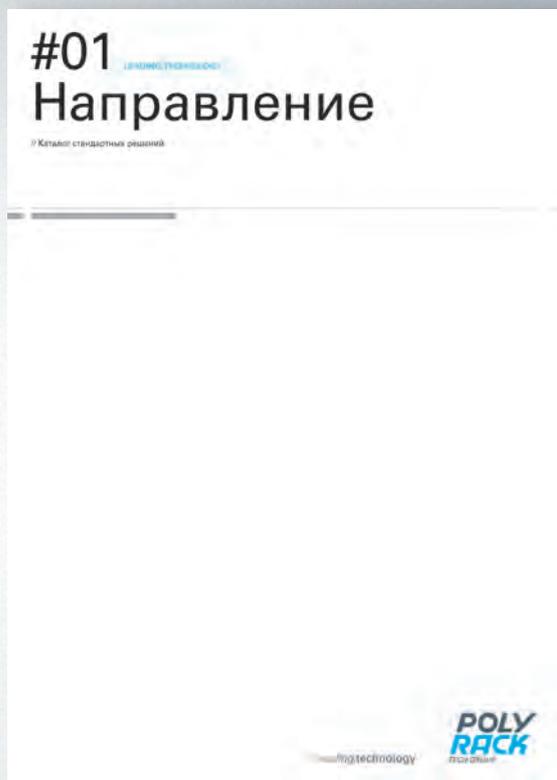
Продукты и услуги

- Производство трафаретов
- Шелкография и тампонная печать, а также выгодное нанесение маркировки при помощи принтера
- Лазерное гравирование
- Отделка поверхностей путем хромирования
- Покрытие поверхности порошковой краской
- Лакокрасочное покрытие поверхностей

Технологии производства

- Частично и полностью автоматизированная шелкография и тампонная печать
- Мануальное и полностью автоматизированное нанесение порошковой краски
- Лакокрасочное покрытие поверхностей вручную
- Контролируемая и не загрязняющая окружающую среду гальваника





#01 ПРОФИЛЬ КОМПАНИИ ТЕХНОЛОГИИ

// Стандартные решения



POLYRACK Electronic-Aufbausysteme GmbH предлагает комплексные решения в области электроники как для стандартного применения, так и в соответствии с индивидуальными требованиями покупателя.

- Корпуса
- 19-дюймовые крейты
- Вентиляторные блоки
- Передние панели
- Кассеты
- МКС на базе
 - VMEbus и VME64x
 - CompactPCI и CompactPCI Plus/O
 - VPX
 - других стандартов
- PanelPC (например, стандарт ITX)
- Кросс-платы
- Дополнительные компоненты



В качестве основы для различных решений могут использоваться стандартные продукты.





Стандартное решение
19-дюймовая / 10U VME64x-система с SMC
(контроллером управления системой)

// Сервисное обслуживание



Мы предлагаем широкий спектр услуг, таких как:

монтаж и ассемблирование

- ассемблирование с соблюдением требований по ESD
- частичное ассемблирование функциональных групп
- полное ассемблирование функциональных групп
- ассемблирование целых систем
- механическое и электронное итоговое тестирование
- итоговый контроль, соответствующий требованиям заказчика / контроль качества
- установка и тестирование программного обеспечения

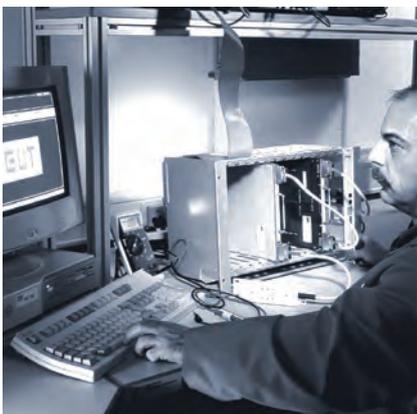
Логистика

- стандартные и индивидуальные программы упаковки
- содержание складов во всем мире: в Европе, Северной Америке и Азии
- индивидуальные программы материально-технического обеспечения



сорсинг / управление цепочками поставок (SCM, supply chain management)

- управление закупками
- специализированный сорсинг
- привлечение поставщиков благодаря квалифицированным сотрудникам на местах





#01 ПРОФИЛЬ КОМПАНИИ ТЕХНОЛОГИИ

// С различных технологий

Профилем компании POLYRACK является использование взаимосвязи различных технологий, что координально отличает её от других на рынке. POLYRACK объединяет следующее (см. таблицу ниже) различные сферы производства.



„Победители нуждаются в надежных партнерах.“

Фото: Томас Тарану, гимнаст спортивного клуба KTV Straubenhardt (высшая лига), занявший 2-е место в опорных прыжках и 3-е место на гимнастических кольцах на чемпионате Германии по спортивной гимнастике 2012.

POLYRACK TECH-GROUP является главным спонсором спортивного клуба KTV Straubenhardt.



#01 ПРОФИЛЬ КОМПАНИИ

ТЕХНОЛОГИИ

“Стремление к рекорду, амбиция и радость успеха – спорт является нашим идеалом.”

Хорст Рапп, учредитель компании

// Сертификаты и награды



Проверено и сертифицировано

POLYRACK Electronic-Aufbausysteme GmbH и RAPP Kunststofftechnik GmbH сертифицированы в соответствии с DIN EN ISO 9001 (менеджмент качества) и в соответствии с ISO 14001 (менеджмент окружающей среды). RAPP Kunststofftechnik GmbH дополнительно сертифицирована в соответствии с DIN EN ISO 50001 (рациональное использование энергии), в подготовке сертификат в соответствии с DIN ISO 16949.



Корпусная серия FreeTEC отмечена премией «iF product design award»

Впервые представленная на выставке корпусная серия FreeTEC от POLY-RACK Electronic GmbH была удостоена всемирно известной премии за дизайн продукта «iF product design award». Награда была присуждена за то, что наряду с технической разработкой, аспектами функциональности и максимальной эффективностью, которые выдвигаются на передний план, равное значение было отдано и дизайну. Промышленный дизайн - это искусство видеть и ощущать новое, в том числе и новые сочетания цвета "голубой сверкающий / песчаный металлик", а также предлагать нашему покупателю электронику с внешней формой, излучающей качество и эффективность.



Общественная деятельность

Мы являемся главным спонсором спортивного клуба KTV Straubenhardt и партнером института «Pforzheim University of Applied Sciences».

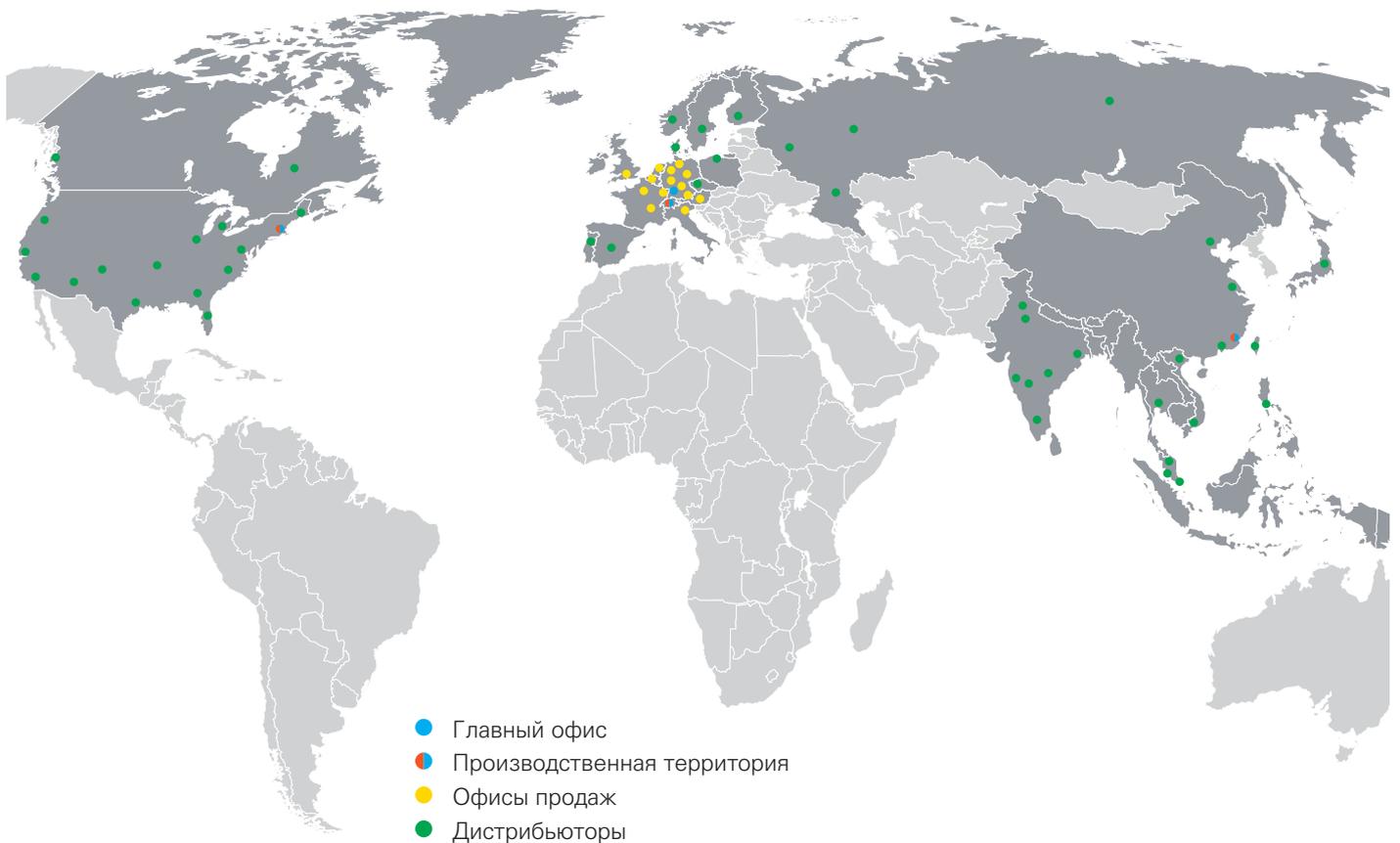


*Pforzheim University
of Applied Sciences*

#01 ПРОФИЛЬ КОМПАНИИ ВО ВСЕМ МИРЕ

// Представлена во всем мире

Мы обслуживаем персонально и непосредственно на месте. Благодаря широко-масштабной сети сбыта наши квалифицированные дистрибьюторы обслужат Вас в любой точке мира. При необходимости Вы можете обратиться к нашим специалистам узкого профиля.



// POLYRACK TECH-GROUP

// Контактные адреса

// POLYRACK TECH-GROUP

POLYRACK TECH-GROUP Holding GmbH & Co. KG

Steinbeisstraße 4
75334 Straubenhardt
Германия
Тел. +49.(0)7082.7919.0
Факс +49.(0)7082.7919.330
info@polyrack.com
www.polyrack.com

Генеральные директора:
Хорст Рапп, Андреас Рапп

// Объединение компаний TECH-GROUP

POLYRACK Electronic-Aufbausysteme GmbH

Steinbeisstraße 4
75334 Straubenhardt
Германия
Тел. +49.(0)7082.7919.0
Факс +49.(0)7082.7919.330

RAPP Kunststofftechnik GmbH

Heinrich-Hertz-Straße 25
75334 Straubenhardt
Германия
Тел. +49.(0)7082.7919.703
Факс +49.(0)7082.7919.630

// Дочерние предприятия за границей

Швейцария

POLYRACK AG
Schützenstrasse 13-19
8902 Urdorf
Швейцария
Тел. +41.(0)44.735.1919
Факс +41.(0)44.735.1984
polyrack_ch@polyrack.com

США/Канада

**POLYRACK North America
Corp.**
1600 Highland Corporate Drive
Cumberland, RI 02864
США
Тел. +1.401.770.1500
Факс +1.401.770.1550
polyrack_us@polyrack.com

Азия/ Китай

**POLYRACK Science and
Technology Co., Ltd.**
Room A110,
Nanshan Medical Equipment
Industrial area
No 1019 Nanhai Avenue
Nanshan District
Shenzhen 518054
Китай
Тел. +86.755.8202.8946
Факс +86.755.8202.8949
polyrack_asia@polyrack.com

Бенилюкс, Бельгия

POLYRACK Benelux S.P.R.L.
Rue Georges Cosse, 6
5380 Fernelmont
Бельгия
Тел. +32.81.411.500
polyrack_benelux@polyrack.com

// Офисы продаж

Бельгия, Нидерланды, Люксембург, Германия, Франция,
Великобритания/Ирландия, Австрия/Венгрия, Швейцария,
США/Канада

// Дистрибьюторы

Китай, Дания, Финляндия, Индия, Япония, Малайзия,
Норвегия, Филиппины, Португалия, Россия, Сингапур,
Испания, Швеция, Тайвань, Таиланд, Чехия, Вьетнам

Вашего регионального руководителя по продажам или дистрибьютора Вы найдете на
нашем веб-сайте

www.polyrack.com

ПРОКРЫ & УСПУЛН #01

ПРОФОР КОМПАНИ

УТКУДОП УМОНРЭНОК Я ВПСЯМБЭ ТО \\\

e con
SOLUTIONS

Интеллектуальное управление энергией

Рациональное использование энергии.

econ solutions GmbH входит в POLYRACK TECH-GROUP > www.econ-solutions.de

POLYRACK TECH-GROUP
Steinbeisstraße 4
75334 Straubenhardt
Германия
www.polyrack.com

HOTLINE
+49.(0)800 - POLYRACK
(+49.(0)800.76597225)
sales@polyrack.com



Посетите наш сайт!



www.overtime.ru

Адрес: г. С-Петербург,
наб. Черной речки, д. 41И
тел.: (812) 327-34-86,
факс: (812) 327-34-85
email: serg@overtime.ru

Ваш Менеджер:

Петренко Виталий Анатольевич
тел.: (812) 327-34-86 доб.115
моб: +7 (921) 3530266
email: pva@overtime.ru