



**LESER**

[The-Safety-Valve.com](http://The-Safety-Valve.com)



## The Company – погружение в мир LESER.

<b>МИССИЯ</b>	<b>04</b>	Защиту людей, окружающей среды, производства...
<b>ЭКСПЕРТИЗА</b>	<b>06</b>	Безопасность, доказанная миллионы раз.
<b>ИСТОРИЯ</b>	<b>08</b>	„200 лет компании - это не главное достижение...“
<b> ГИБКОСТЬ</b>	<b>10</b>	Индивидуальное решение для вашего применения.
<b>РАЗРАБОТКА</b>	<b>12</b>	LESER устанавливает новые стандарты разработки продукции.
<b>ТЕСТОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ</b>	<b>14</b>	LESER не перестает учиться.
<b>СЕРТИФИКАЦИЯ</b>	<b>16</b>	Предохранительный клапан глобального применения.
<b>ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА</b>	<b>18</b>	Встроенное качество.
<b>ОПЕРАЦИОННОЕ ПРОИЗВОДСТВО</b>	<b>20</b>	Быстро, много, в срок.
<b>ПРОЕКТНОЕ ПРОИЗВОДСТВО</b>	<b>22</b>	Гибко, точно, прозрачно.
<b>ПРОДУКТЫ</b>	<b>24</b>	LESER - предохранительный клапан для всех областей промышленного применения.
<b>ЦИФРОВЫЕ СЕРВИСЫ</b>	<b>30</b>	eLESER. Цифровизация на службе.
<b>ТРЕНИНГИ</b>	<b>32</b>	experienceLESER. Знания – залог безопасности.
<b>СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b>	<b>34</b>	LESER не бросит.
<b>ПРОЗРАЧНОСТЬ</b>	<b>36</b>	Прозрачность рождает доверие.
<b>СЕТЬ КОМПАНИИ</b>	<b>38</b>	Рядом в любой точке мира.
<b>ШТАБ-КВАРТИРА LESER КОНТОР</b>	<b>40</b>	The Home of Safety Valves.
<b>ЗАВОД В ХОЭНВЕШТЕДТ</b>	<b>42</b>	The Factory of Safety Valves.
<b>LESER ГЛОБАЛЬНО</b>	<b>44</b>	Дочерние компании.



## Защиту людей, окружающей среды, производства...

■ ...вы можете доверить марке LESER. Более 1 000 ее сотрудников по всему миру работают над этой важной задачей. Производство в Германии насчитывает уже более 200 лет.

# Безопасность, доказанная миллионы раз.

■ Предохранительные клапаны LESER защищают установки и процессы от избыточного давления. Основу ассортимента составляют девять групп изделий, 40 типов клапанов, 1 500 опций и более 2 000 000 возможных конфигураций.



„200 лет компании – это не главное достижение...“

■ Требования рынка меняются. Компания LESER постоянно адаптирует свой ассортимент под новые задачи и является в настоящее время одним из лидеров мирового рынка предохранительных клапанов.

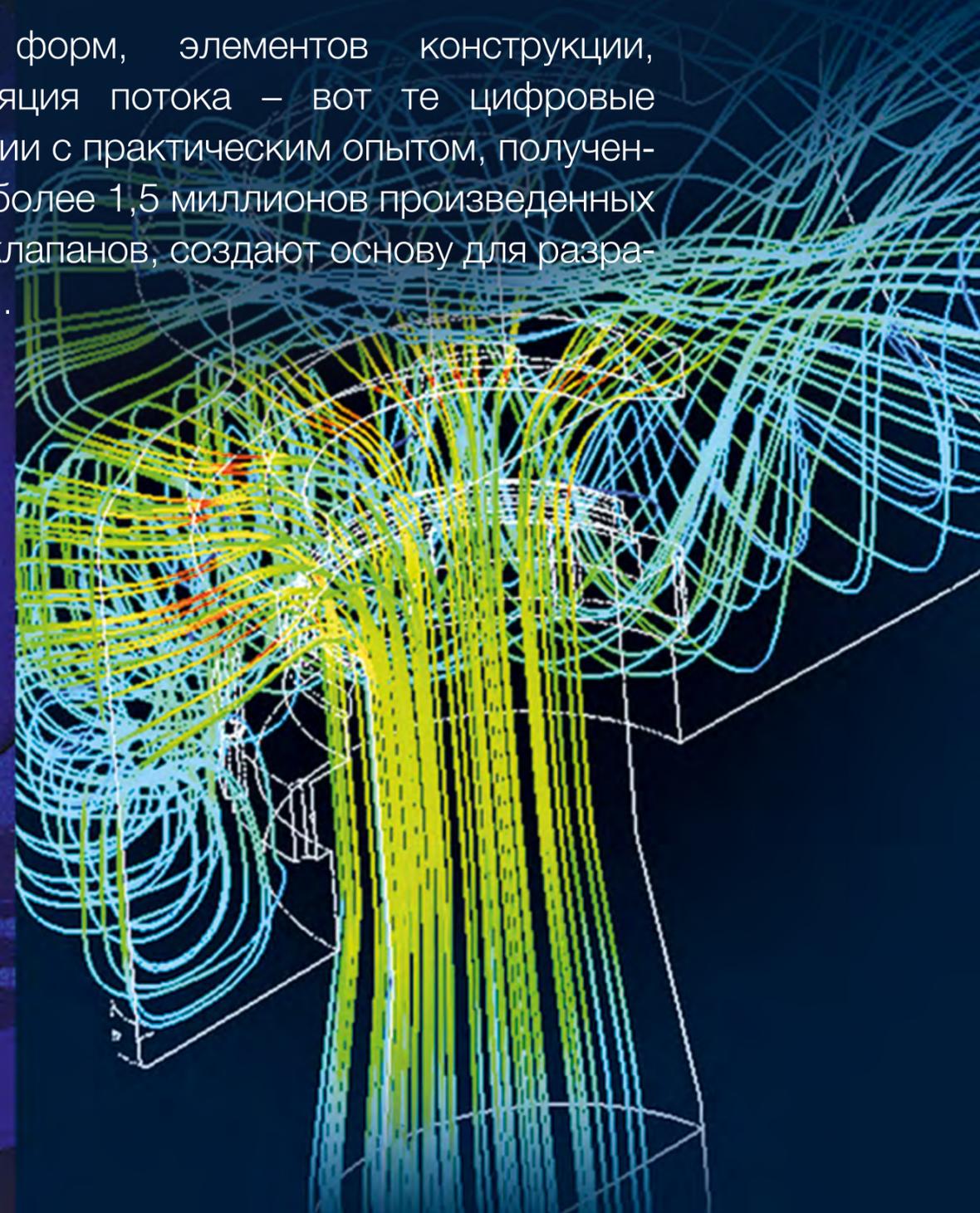
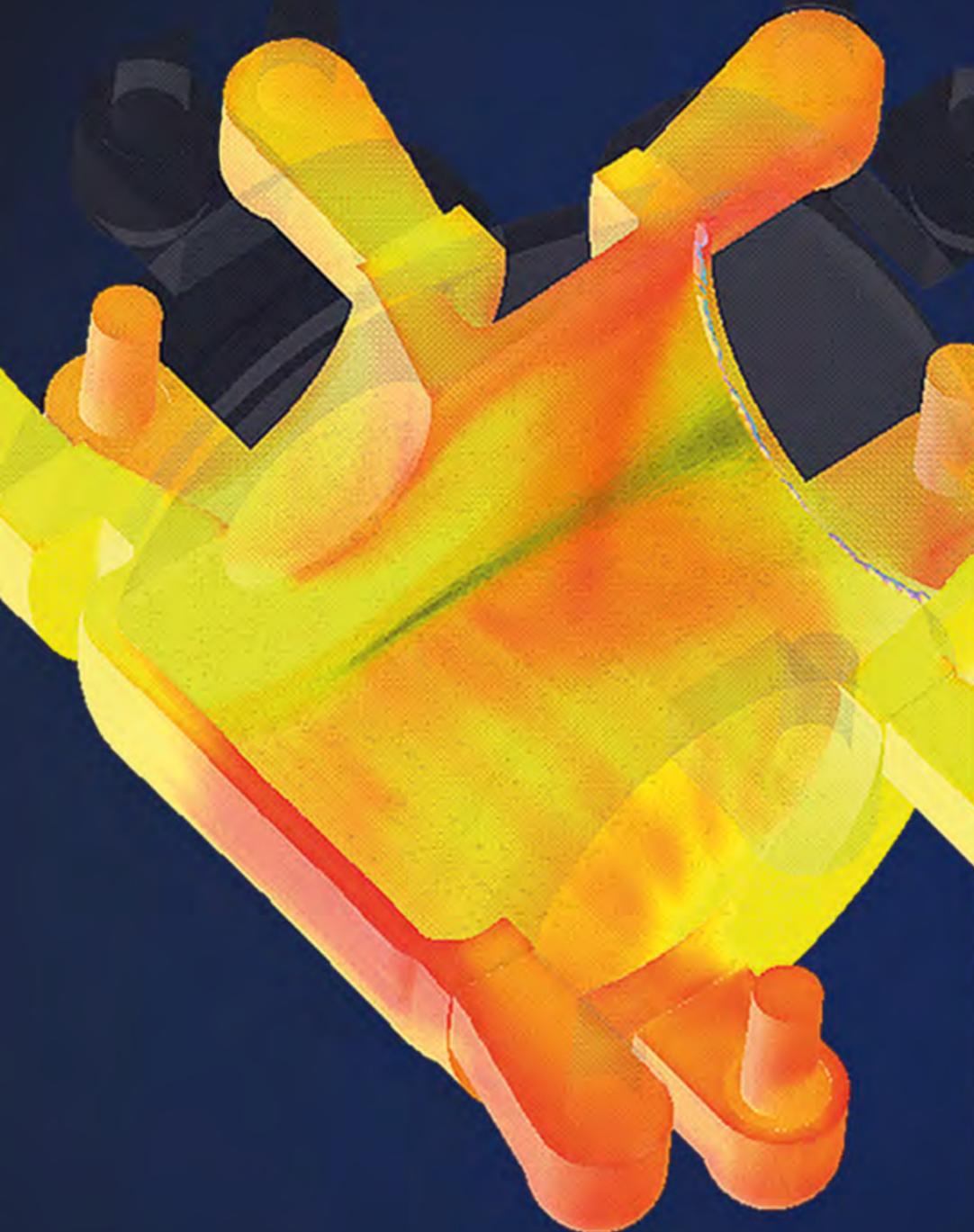
A close-up photograph of industrial piping and valves. The main focus is a vertical valve assembly with a silver-colored actuator on top. The valve body is cast metal and has "DN100" and "PN 40" stamped on it. To the right, another similar valve assembly is visible but out of focus. The background is a blurred industrial setting.

## Индивидуальное решение для вашего применения.

■ LESER всегда подберет для вас правильное решение. VALVESTAR® – это инструмент для расчета и конфигурации предохранительных клапанов. А для особо сложных условий мы будем рады предоставить свои исчерпывающие технические консультации, что позволит выполнить практически любое требование заказчика.

# LESER устанавливает новые стандарты разработки продукции.

■ Моделирование литейных форм, элементов конструкции, а также компьютерная симуляция потока – вот те цифровые инструменты, которые в сочетании с практическим опытом, полученным в результате эксплуатации более 1,5 миллионов произведенных компанией предохранительных клапанов, создают основу для разработки инновационной продукции.



## LESER не перестает учиться.

■ Даже самая лучшая компьютерная симуляция должна быть подтверждена практикой. LESER располагает сертифицированной испытательной лабораторией с широким диапазоном доступных давлений и расходов по пару, воздуху, воде.



## Предохранительный клапан глобального применения.

■ Инженеры LESER постоянно работают над тем, чтобы наши предохранительные клапаны можно было использовать на вашем производстве по всему миру. При разработке продукции учитываются мировые стандарты, местные нормы и требования классификационных сообществ. Кроме того, LESER одобрена в качестве поставщика более чем 600 известными заказчиками из различных отраслей промышленности.



# Встроенное качество.

■ 35 проверок и испытаний входят в стандартный план качества LESER. Они полностью документируются в SAP и позволяют непрерывно отслеживать производственный процесс. Компания LESER сертифицирована по DIN EN ISO 9001 во всех странах мира. Все это гарантирует неизменно высокое качество ее продукции.

## SURFACE QUALITY TEST

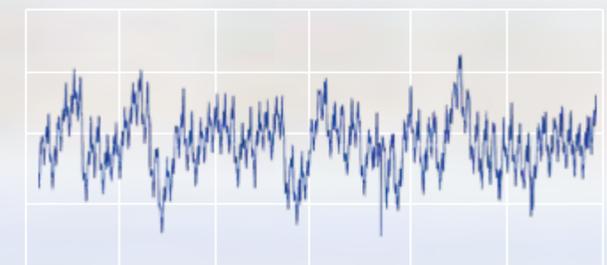
Articlenumber: 4834

Material: 1.4435 / SA 479 316L

Value: Ra max 1.500  $\mu\text{m}$

Tolerance: = Rz 10  $\mu\text{m}$

Diagram:



## Быстро, много, в срок.

■ LESER установил для себя эталонный, неизменно короткий для каждой группы продукции срок поставки. Он достигается за счет наличия комплектующих, отлаженных производственных процессов и широкой номенклатуры продукции, разработанной в соответствии с требованиями заказчика.



# Гибко, точно, прозрачно.

■ Компания LESER отделяет проектные заказы от своей оперативной деятельности и не приемлет компромиссов при их обработке. Лидеры мирового рынка нефтегазовой промышленности доверяют компании LESER ведение своих проектов.



LESER - предохранительный  
клапан для всех областей  
промышленного применения.





### Компактное исполнение

Предохранительные клапаны компактных размеров с различными присоединениями

- Фланцевые и резьбовые клапаны с гибким набором опций для решения ваших задач
- Доступна версия с сильфоном
- Установочное давление до 1 000 бар



### Высокая производительность

Предохранительные клапаны для всех областей промышленного применения

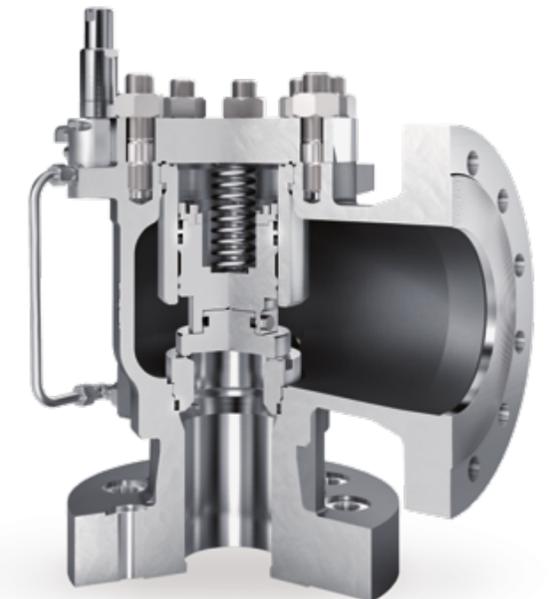
- Стандартный предохранительный клапан для химических предприятий Европы
- Простое обслуживание
- Высокая производительность относительно номинального размера клапана
- Номинальный входной диаметр от DN 20 / ¾" до DN 400 / 16" и большой выбор опций
- Отличное соотношение цена / качество



### API

Предохранительные клапаны согласно API 526 со стандартизированной пропускной способностью, установочными размерами и материальным исполнением

- Стандартизированный дизайн и расчет по API 520
- Широкий ассортимент высоколегированных сплавов, доступных в стандартные сроки поставки
- Увеличенный срок службы благодаря закаленным дискам, стеллитированным седлам и экранированным сильфонам
- Наногерметичность от LESER в 2 раза превышает требования по герметичности стандарта API 527



### Высокая эффективность

Решения для высокой эффективности производства:

- Предохранительные клапаны с пилотным управлением
- Пружинные предохранительные клапаны с управляемой системой сброса (УСС)
- Возможность адаптации функционального поведения к условиям эксплуатации
- Герметичность вплоть до установочного давления (set pressure)
- Рабочее давление до 97% от установочного Противодавление до 95% от установочного
- Низкие потери среды при продувке



### Критические условия

Предохранительные клапаны с футеровкой из PTFE для агрессивных сред

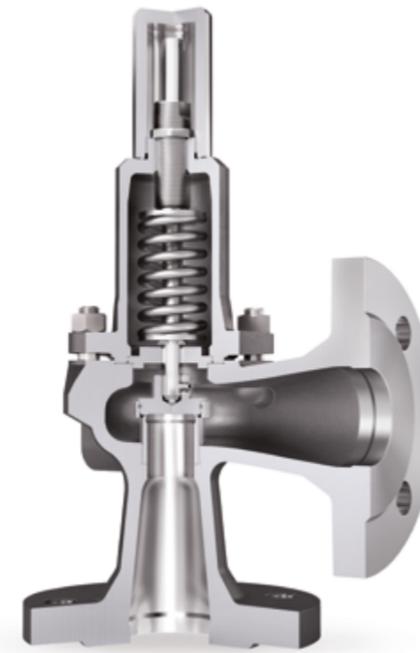
- Зоны, контактирующие со средой, покрыты коррозионностойким PTFE
- Экономически выгодная альтернатива высоколегированным материалам, таким как сплавы на основе никеля
- Опциональное покрытие согласно требованиям ATEX (предотвращает образование электростатического напряжения) ładunków elektrostatycznych



### Стерильные условия

Предохранительные клапаны для пищевой промышленности, производства напитков и нужд фармацевтики

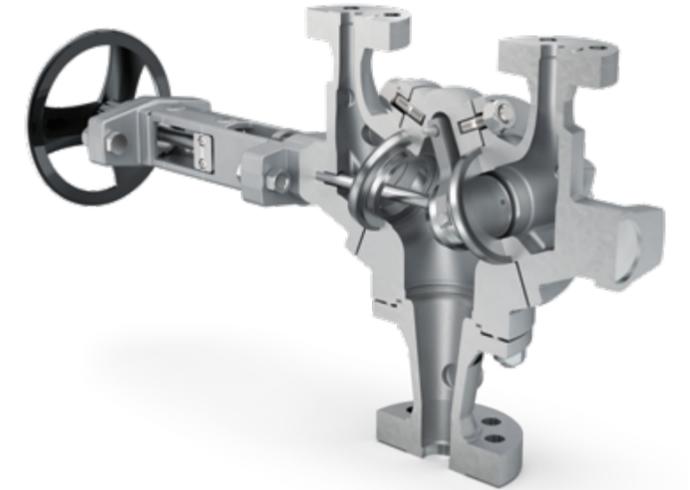
- Эффективная очистка благодаря низкому коэффициенту мертвого пространства, отсутствию зазоров в конструкции внутренних деталей и обработке поверхностей до Ra max = 0,375 мкм
- Очистка (CIP) или стерилизация (SIP), возможны в процессе производства
- Соответствие требованиям актуальных для рынка директив, таких как FDA, USP VI и директив ЕС
- Большой выбор асептических присоединений



### Пропорциональное действие

Предохранительные клапаны преимущественно для жидких сред

- Идентичный диаметр входного и выходного отверстий
- Малые потери среды при срабатывании
- Идеально подходят для теплового расширения
- Противодействие до 40 бар



### Постоянная готовность

Продукция для повышения эксплуатационной готовности

- Гарантированное сочетание предохранительных клапанов с переключающими устройствами
- Возможность комплектации разрывными мембранами
- Оптимизированный по потоку дизайн для минимизации потерь давления на входе
- Синхронизированные с предохранительными клапанами сроки поставки
- Комплекты для сборки блоков СППК от одного производителя

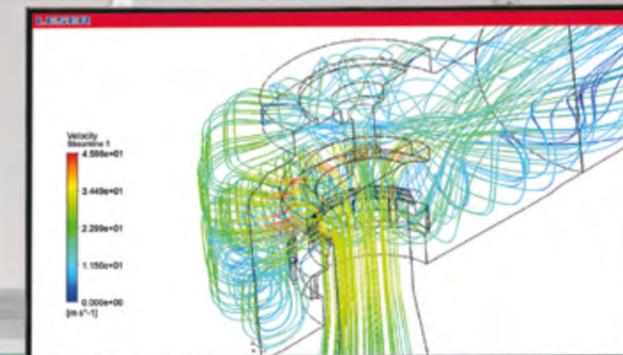
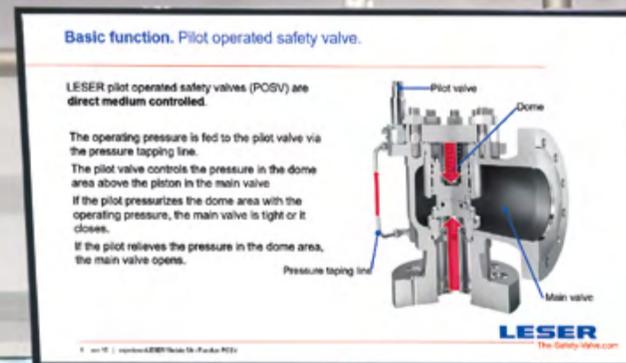
## eLESER. Цифровизация на службе.

■ LESER предлагает комплекс цифровых сервисов для вашего предохранительного клапана. Онлайн-тренинги, программа подбора VALVESTAR® и тематические исследования доступны вам на нашем сайте уже сейчас. Они позволяют правильно рассчитать и подобрать предохранительный клапан. А со справочным пособием ENGINEERING в вашем распоряжении окажется полное техническое руководство по продуктам LESER. Уточнить статус заказа, подобрать запасные части или скачать сертификаты – все это вы можете сделать в любой момент онлайн на сайте компании. eLESER всегда найдет, что вам предложить!



## experienceLESER. Знания – залог безопасности.

■ Совершенствуйте свои знания с LESER. Предлагаемые нами технические тренинги объединяют теорию и практику с использованием реальной модели клапана как в демонстрационной лаборатории LESER, так и на рабочем стенде. Опытные инструкторы поделятся своими знаниями в офисе компании, непосредственно на вашем предприятии или онлайн – где бы вы не находились. Тем не менее, личное посещение всегда гораздо эффективнее: в штаб-квартире LESER Kontor в городе Гамбург вы найдете под одной крышей выставку продукции компании, музей LESER 1818 и демонстрационную лабораторию.



## LESER не бросит.

■ Более 150 авторизованных сервисных центров LESER (LARC) – это глобальная сеть обслуживания и ремонта ваших предохранительных клапанов. Найти оригинальные запасные части можно в любое время с помощью цифрового ID, указанного на клапане, или через онлайн сервисы eLESER. Информация по обслуживанию, инструкции и видеоматериалы по эксплуатации вашего предохранительного клапана также доступны на нашем сайте.



## Прозрачность рождает доверие.

■ Будь то ноу-хау или информация о ценах – все это доступно заказчику. Ежегодно публикуемый прайс-лист делает ценообразование LESER прозрачным. Кроме того, в нем вы всегда найдете информацию о сроках поставки. Статус заказа можно уточнить онлайн в любое время на сайте компании.





## Рядом в любой точке мира.

■ Более чем в 100 странах мира сотрудники филиалов, торговых и сервисных партнеров компании LESER проконсультируют вас по вопросам подбора, поставки и обслуживания ваших предохранительных клапанов.



# LESER Kontor

## The Home of Safety Valves



■ С 1914 года штаб-квартира компании LESER располагается в городе Гамбург, Германия, по адресу: Венденштрассе 133. Штаб-квартира LESER была полностью перестроена в 2016 году. Здесь наши клиенты могут познакомиться с предохранительными клапанами LESER вживую: в одной из двух лабораторий - демонстрационной или испытательной, в учебных классах experienceLESER, в музее LESER 1818 и на интерактивной выставке продукции. Именно поэтому LESER Kontor – это „Дом предохранительных клапанов“.



Сотрудники на 200-летнем юбилее компании



Выставка продукции в штаб-квартире LESER



# LESER Hohenwestedt

## The Factory of Safety Valves



■ Завод LESER в Хоэнвештедте, Германия, – крупнейший в мире по производству предохранительных клапанов. Высококвалифицированный персонал, автоматизированное производство и интеллектуальный склад – основа своевременного и эффективного производства в Германии. Ваш предохранительный клапан изготовлен здесь.



Сотрудники на 200-летнем юбилее компании

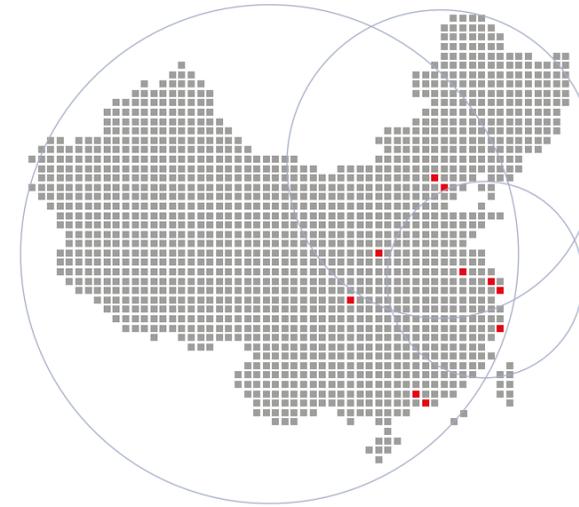


Серийная сборка на заводе LESER



# LESER China

Global quality manufactured in China



■ LESER China в Тяньцзине производит продукцию исключительно для китайского рынка с тем же качеством, что и завод в Германии. Программа локализации производства предохранительных клапанов покрывает 90 % промышленного спроса в Китае. Обладая собственным производством, дочерняя компания самостоятельно охватывает все сферы деятельности производителя предохранительных клапанов. Удобная локация LESER China и наличие сети партнеров обеспечивают территориальную близость к клиентам по всему Китаю.



Предохранительные клапаны LESER местного производства

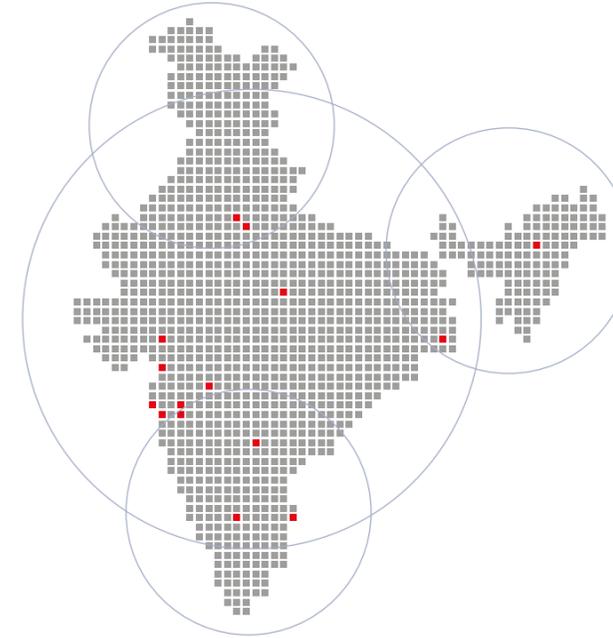


Производство LESER в Тяньцзине, Китай



# LESER India

## Global standards for the local market



■ LESER India выпускает предохранительные клапаны для индийского рынка на сертифицированном по ASME производственном предприятии, расположенном в Пайтхане, Аурангабад. Внедренная система SAP обеспечивает короткие сроки поставки. Собственные отделы инжиниринга, проектирования и продакт-менеджмента позволяют разрабатывать индивидуальные решения для локальных клиентов. Наличие испытательных стендов гарантирует последующий контроль качества. Местные производственные и испытательные мощности являются частью глобальной системы качества LESER.



Сотрудники на 200-летнем юбилее компании



Предохранительные клапаны LESER локального производства



# LESER North America

Fully committed to the USA and Canada



■ Североамериканская штаб-квартира в Шарлотте, Северная Каролина, США, контролирует обширную сеть продаж и обслуживания LESER в регионе. LESER North America оказывает локальную поддержку всем клиентам в различных отраслях промышленности. Полностью интегрированные процессы SAP и централизованный склад позволяют отгружать предохранительные клапаны и запасные части в день запроса. Офис продаж в Хьюстоне на берегу Мексиканского залива обеспечивает локальную поддержку данного промышленного региона с фокусом на EPC подрядчиках и проектном бизнесе.



Сотрудники компании в Шарлотте



Сотрудники офиса продаж в Хьюстоне



# LESER Brazil

## Full service for the local market



■ LESER Brazil охватывает рынок Бразилии сетью торговых и сервисных партнеров. Обладая самым большим складом предохранительных клапанов в Латинской Америке, LESER Brazil гарантирует короткие сроки поставки и имеет все необходимое для реализации сложных проектов: от возможности оказания технических консультаций до нанесения покрытий и антикоррозионной защиты в соответствии со спецификациями заказчика. Также филиал компании имеет собственный отдел контроля качества. Благодаря своему производственному цеху, сертифицированному по ASME/NB, штамп VR, LESER Brazil осуществляет техническое обслуживание и ремонт клапанов по заказу местных предприятий нефтегазовой промышленности в штате Рио-де-Жанейро. Для других штатов Бразилии доступна сеть авторизованных сервисных центров LESER.



Сотрудники LESER Brazil перед зданием компании в Рио-де-Жанейро



Широкий спектр отраслей промышленности включает в себя нефтегазовый рынок с несколькими плавучими установками для добычи, хранения и отгрузки нефти (FPSO)



# LESER Latin America

Full service for the Spanish-speaking market



■ Протянувшись на 11 000 километров с севера на юг, включая в себя 18 стран, испаноязычная часть Латинской Америки является одним из крупнейших регионов сопредельных государств. С 2004 года компания LESER создала партнерскую сеть по продажам и сервисному обслуживанию на этой обширной территории. Сегодня LESER представлена здесь 20 партнерами по сбыту и сервисному обслуживанию, которых поддерживают региональные специалисты по развитию рынка. С помощью этой сети LESER осуществляет работу на местах, оказывая технические консультации и обеспечивая короткие сроки поставки.



Конференция по продажам в Латинской Америке

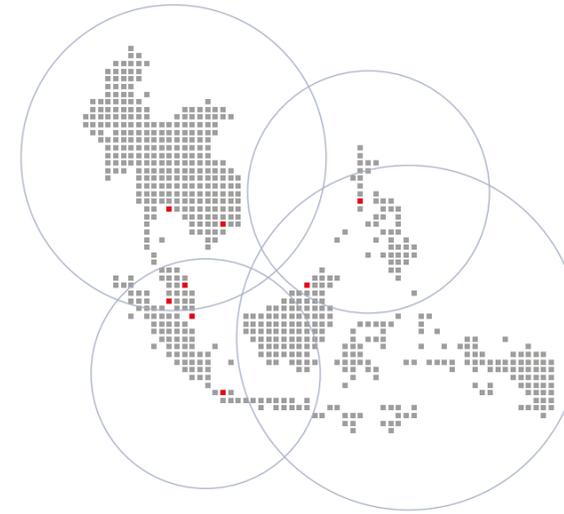


Один из многих локальных складов в Латинской Америке



# LESER Southeast Asia

## The hub for the region



■ Дочерняя компания LESER в Сингапуре является контактным лицом для всех клиентов и партнеров из Юго-Восточной Азии. Опытные специалисты по предохранительным клапанам занимаются сбытом и сервисным обслуживанием продукции LESER в регионе. Филиал имеет местный сертификат bizSAFE и аккредитован в SINGLAS. Авторизованные сервисные центры LESER в Малайзии, Индонезии и Таиланде оказывают послепродажное обслуживание и поддержку на местных рынках. Обширный склад гарантирует короткие сроки поставки для всего региона.



Сотрудники центрального склада в Сингапуре



Остров Джуронг в Сингапуре



# LESER Middle East

## Regional hub centered in Bahrain



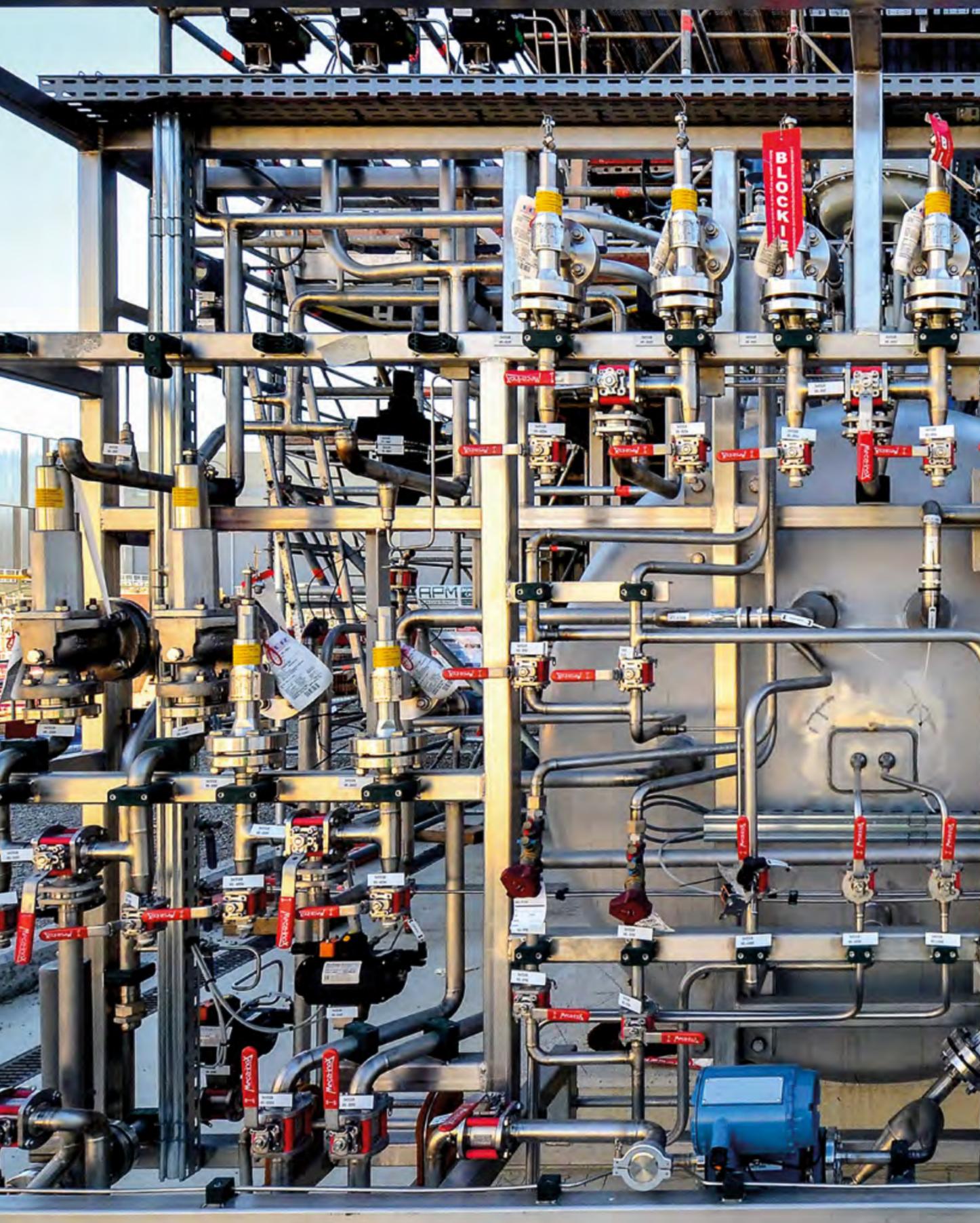
■ Дочерняя компания управляет сетью продаж и сервисного обслуживания LESER в центрах нефтегазовой промышленности Ближнего Востока. Благодаря локальной команде экспертов LESER заслужила статус признанного поставщика предохранительных клапанов в глазах всех клиентов нефтегазовой, нефтехимической и азотной промышленности в регионе. Местный партнер – компания Binzagr, Саудовская Аравия – располагает мощностями по сборке предохранительных клапанов, а также складом готовой продукции LESER, что обеспечивает короткие сроки поставки.



Сотрудники офиса  
регионального центра в  
Манама, Бахрейн

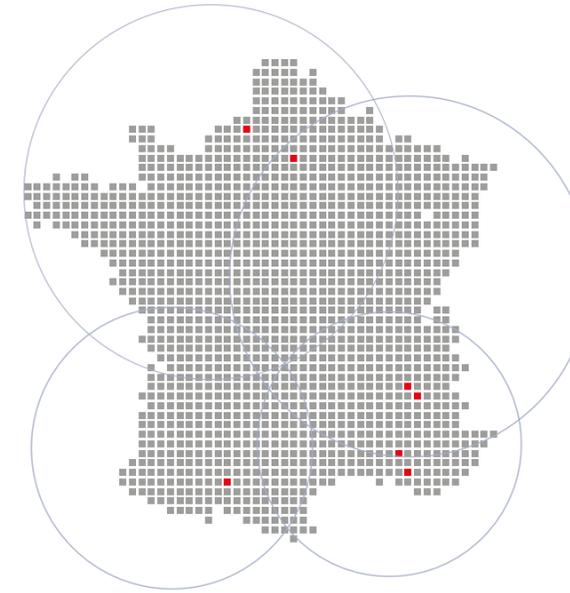


Сборочная линия предохра-  
нительных клапанов LESER  
компании Binzagr в Саудов-  
ской Аравии



# LESER France

Local presence for French-speaking markets



■ С 2004 года компания LESER France занимает лидирующие позиции на местном рынке. Отсюда ведется работа с клиентами из всех отраслей промышленности Франции и франкоговорящей части Северной Африки. Обширная сеть продаж и консультации экспертов обеспечивают клиентоориентированное обслуживание по всем вопросам, связанным с предохранительными клапанами. Благодаря близости к производству в Германии, а также наличию местного склада, LESER France предлагает своим клиентам оптимальные сроки поставки.



Сотрудники на 200-летнем юбилее компании

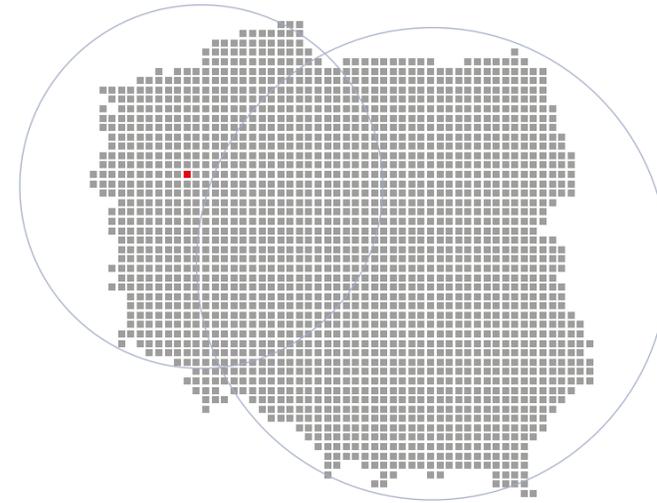


Настройка клапанов на центральном складе в Тулузе



# LESER Poland

Sales and service for the local needs



■ Компания LESER уже много лет присутствует на рынке Польши. LESER Poland была основана для укрепления и расширения контактов с конечными заказчиками в стране. Сегодня дочерняя компания предлагает своим клиентам полный спектр услуг по подбору, настройке, обслуживанию и ремонту предохранительных клапанов.



LESER Poland



Штаб-квартира компании LESER Poland в городе Познань

## **Стабильность для устойчивого развития.**

LESER - семейная компания в пятом поколении, что обеспечивает ее финансовую стабильность и независимость. Характерной чертой LESER являются постоянные инвестиции в сотрудников и ноу-хау, продукцию, складские запасы, производство и качество. Непрерывное развитие во всех областях своей деятельности сделало LESER ведущим производителем предохранительных клапанов. ■