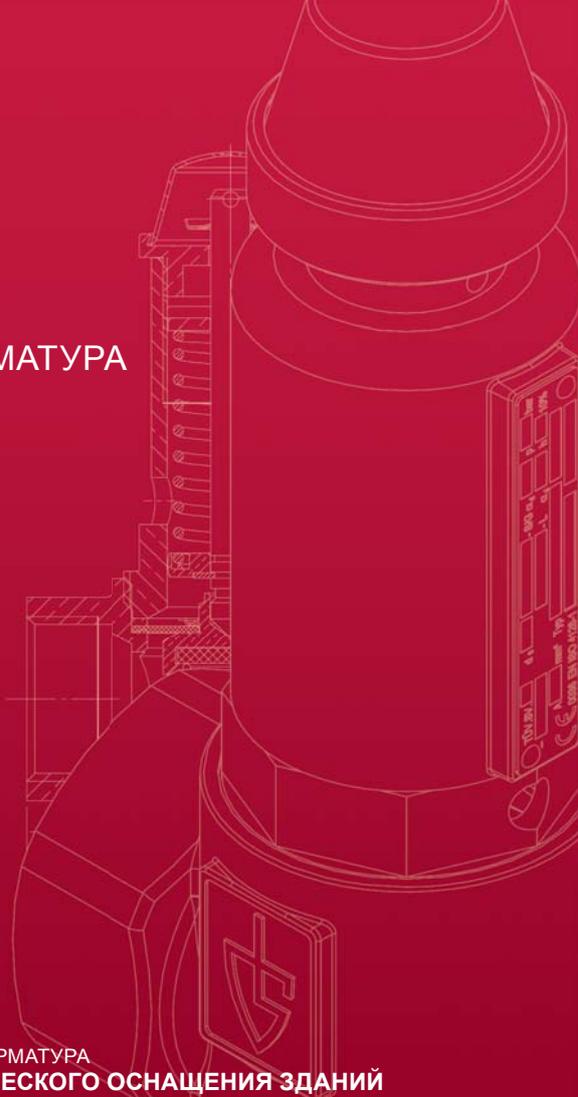


ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ И АРМАТУРА

Мы контролируем давление

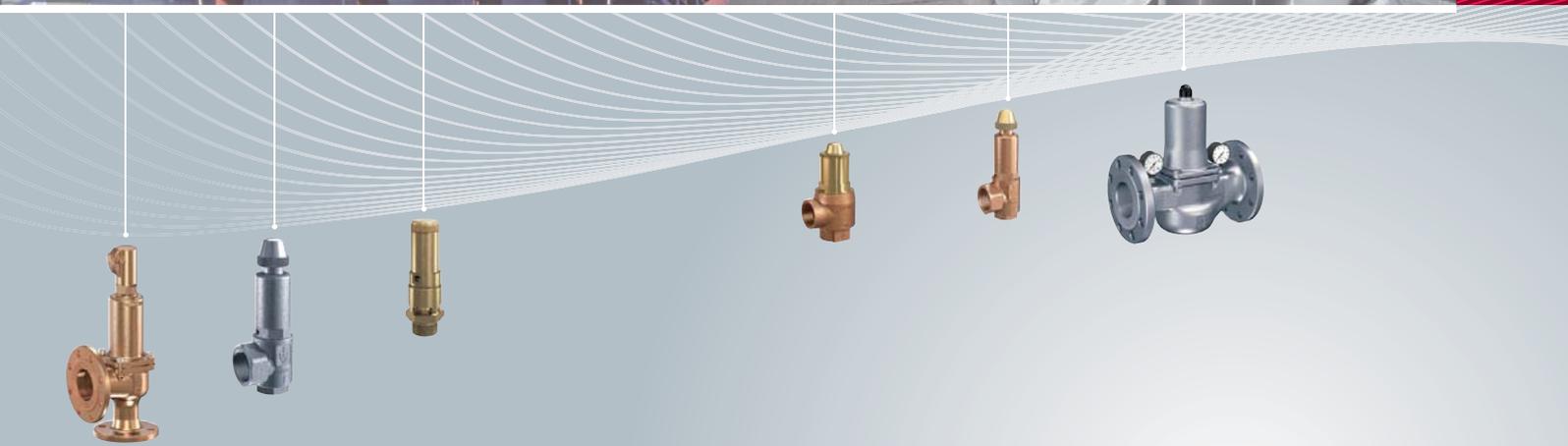


НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ
КРАСНАЯ ЛАТУНЬ
ЛАТУНЬ
СФЕРОИДАЛЬНЫЙ ЧУГУН

КЛАПАНЫ И АРМАТУРА
для ПРОМЫШЛЕННОСТИ

НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ
КРАСНАЯ ЛАТУНЬ
СФЕРОИДАЛЬНЫЙ ЧУГУН

КЛАПАНЫ И АРМАТУРА
для ТЕХНИЧЕСКОГО ОСНАЩЕНИЯ ЗДАНИЙ





1

Goetze

Стр. 4

Промышленное
оборудование

3

Промышленная
продукция

Стр. 6



4

Клапаны и
ATEX!

Стр. 36



3.1

TÜV/CE Угловые
предохранитель-
ные клапаны для
промышленного
применения

Стр. 8

3.2

TÜV/CE Предо-
хранительные
клапаны со сво-
бодным выпуском
рабочей среды
для промышлен-
ного применения

Стр. 16

3.3

Клапаны сброса
давления

Стр. 20

3.4

Перепускные и
регулирующие
клапаны

Стр. 24

3.5

Предохранитель-
ная арматура для
гигиенического
применения

Стр. 30

3.6

Редукторы
давления

Стр. 32



**5**

Техническое оснащение зданий

Стр. **38****6**

Техническое оснащение зданий



Контрольный список для запросов

Стр. **50****6.1**

TÜV/CE Предохранительные клапаны для отопления и кондиционирования

Стр. **40****6.2**

TÜV/CE Предохранительные клапаны для геосистем и теплоснабжения

Стр. **44****6.3**

Предохранительная арматура для водоснабжения в бытовых системах

Стр. **46**

1

Индивидуальный подход для большей безопасности

Goetze KG находит спрос по всему миру. На протяжении более чем 60 лет. Насколько разнообразны области применения наших высокопроизводительных клапанов, настолько обширен и накопленный нами опыт. Наши продуманные серии продуктов покрывают все промышленные области применения: Жидкости всех видов, газы, промышленный и водяной пар до 400 °С. Там где находят применение клапанов Goetze KG, прежде всего решается задача обеспечения максимальной безопасности. Мы предлагаем Вам правильное решение: Мы отвечаем за свои слова.



➤ **GOETZE KG** На протяжении 60 лет мы конструируем и производим арматуру защиты для самых различных областей применения. Выпуская более 200 тыс. клапанов в год – с маркировкой Made in Germany – мы являемся для Вас компетентным партнером во всех вопросах применения давления.



➤ **КОНСУЛЬТАЦИИ** Наш опыт и наше специальное ноу-хау делают нас Вашим компетентным консультантом и партнером для технических решений. Неважно, у нас или у Вас на месте.



➤ **РАЗРАБОТКА** Гибкие конструкции: Путь к заказному продукту достаточно короток. С нашими специальными знаниями мы реализуем новые и продолжающиеся проекты в кратчайшие сроки.



➤ **МОНТАЖ** «Рабочий остров»: компоненты с винтовым креплением, короткое подготовительно-заключительное время и сотрудники с ноу-хау, мастерство и опыт. Никакой анонимной продукции с конвейера. Мы гордимся тем, что Goetze KG всегда обозначается как «мануфактура».

Ваш партнер Goetze KG Armaturen по всем интересующим Вас вопросам в вашем регионе

Фирма Goetze KG Armaturen старается быть ближе к своим клиентам во всем мире. Сотрудники нашего дочернего предприятия в Москве с удовольствием проконсультируют Вас.

ООО Гётце Арматурен
Офис 342
ул. Большая Косинская д. 27
111622 Москва

Телефон +7 495 508 62 96
Телефон/факс +7 495 7 81 82 24
info@goetze-armaturen.ru
www.goetze-armaturen.ru



КАЧЕСТВО Начиная с входного контроля, через ISO-сертифицированный внутренний контроль качества каждой арматуры в отдельности и вплоть до заключительного контроля.



ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ Умные головы и умелые руки – это одно дело, однако при обработке компонентов в Goetze KG ничто не обходится без нашей высокотехнологичной технической базы. Здесь всегда применяются компьютеризованные станки с ЧПУ.



ИСПЫТАНИЯ Вы можете положиться на то, что каждая арматура проходит у нас заводские испытания. И это не просто выборочный контроль – любая арматура, прежде чем покинуть стены нашей компании, проходит ISO-сертифицированный контроль качества.

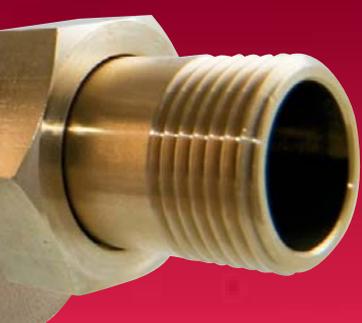
ЛАЗЕРНАЯ ГАВИРОВКА

Для нанесения на арматуру всей необходимой информации мы используем прецизионную лазерную технику. При этом могут быть учтены даже индивидуальные желания клиентов по выполнению надписей.

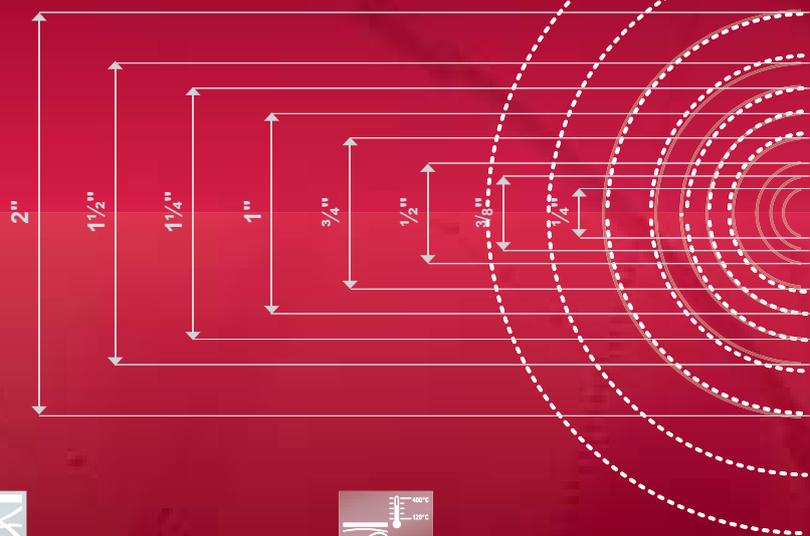
2

Технические основы Промышленность и небольшие предприятия

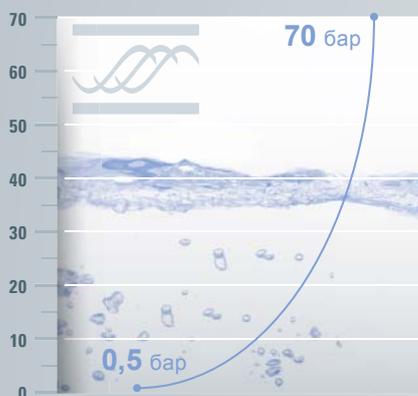
Сильный нагрев. Высокое давление Агрессивные жидкости, газы и промышленные пары. Широкие области применения в промышленности и в небольшом производстве. В этих условиях наши клапаны «чувствуют себя как дома». Даже там, где разрешено применение синтетических материалов, используется чистый металл. Для котлов и компрессоров, для насосов и трубопроводов, для судовых двигателей, гелиосистем и автоцистерн. Наш обширный ассортимент высококачественных, инновационных и надежных клапанов охватывает все промышленные применения.



Резьбовые присоединения
от 1/2" до 2 1/4"



Жидкость



- Защита насосов
- Увеличение давления (воды)
- Спринклерные установки
- Контуры охлаждения



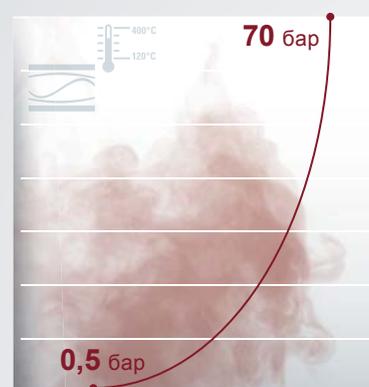
Воздух, газы и
технические пары



- Компрессоры
- Котлы под давлением
- Увеличение давления (воздуха)
- Хранилища силосного типа
- Автоцистерны



Водяной пар > 120–400 °С



- Паровые котлы групп I, III, IV
- Паровые установки
- Стерилизаторы
- Автоклавы
- Котлы на горючем топливе

ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ Постоянные испытания материалов – первое

требование нашего особого качества. Например, наши компоненты из красной латуни уже

содержат меньше свинца, и мы полностью исключили кованую латунь. Мы выполняем токар-

ную обработку наших латунных деталей только из цельнометаллических заготовок.

➤ НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ



- высококачественный материал
- коррозионностойкий
- установки с особенно агрессивными средами

➤ КРАСНАЯ ЛАТУНЬ



- прочные и высококачественные
- стойкость в питьевой и морской воде
- многообразные возможности применения

➤ ЛАТУНЬ

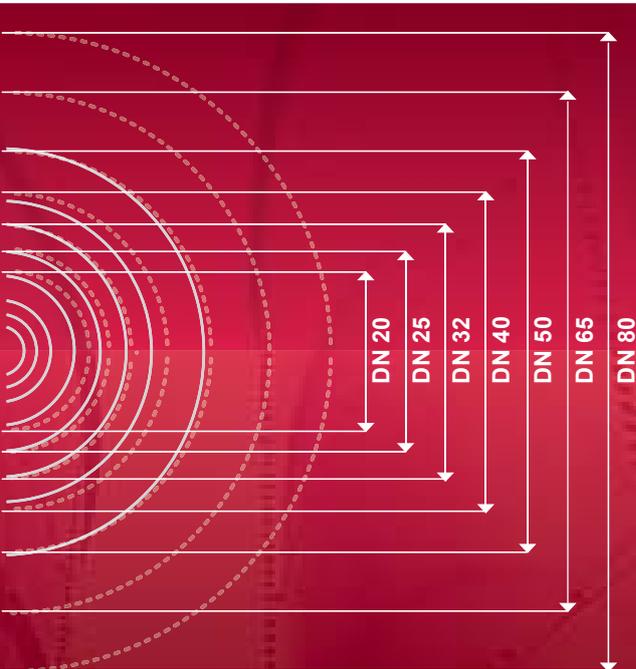


- Токарная обработка латуни из цельнометаллических заготовок
- хорошее соотношение цена-качество

➤ ЧУГУН СО СФЕРИЧЕСКИМ ГРАФИТОМ



- прочный материал
- недорогое сырье для стандартных применений



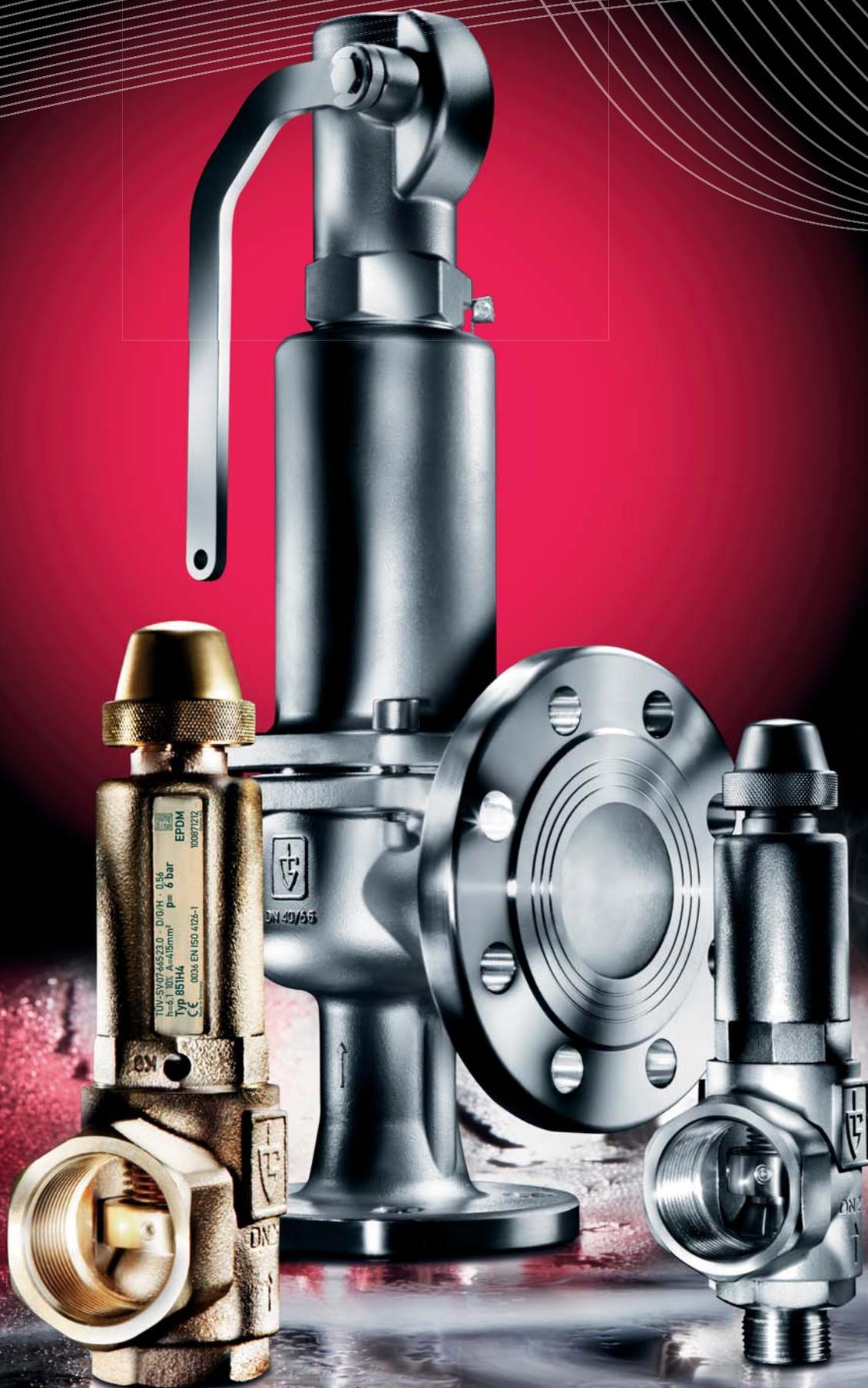
Фланцевые присоединения
DN 20 до DN 80

DN 20–DN 80



Арматуру и предохранительные клапаны Goetze KG можно заказать, в зависимости от нагрузки и среды, из нержавеющей стали, сфероидального чугуна или из красной латуни. К этому подходит множество вариантов присоединения: Резьбовые или фланцевые, различных размеров, а также специальные присоединения по запросу. При изготовлении своих клапанов Goetze KG всегда старается удовлетворить требования клиентов: от особых исполнений до единичных партий серийных продуктов.

Все клапаны изготавливаются по принципу «индивидуальное исполнение для большей безопасности». Из этого возникает всеобъемлющая, инновационная и высококачественная производственная программа, отвечающая любым желаниям и постоянно расширяющаяся и развивающаяся.



3.1

TÜV/CE Угловые предохранительные клапаны для промышленного применения

Материалы



Температура



Номиналы давления



Среды



Резьбовое присоединение



Фланцевое присоединение



Из широкого ассортимента предохранительных клапанов Вы можете сделать подходящий выбор для самых различных применений, сред и температур. Для каждой области применения можно найти оптимальное, с точки зрения техники и рентабельности, исполнение. Наши клапаны отличаются незаурядной производительностью при компактных размерах.

Наш широкий ассортимент продукции охватывает практически все приложения, независимо от вида сред, используемых нашими клиентами. При этом особое значение придается уплотнениям: Кроме стойкости к различным, в том числе очень агрессивным средам, продукция может быть рассчитана на тепловую нагрузку до 400 ° C.

Отрасли, использующие продукцию Goetze

- Промышленные применения
- Аппаратостроение
- Химико-технологические установки
- Электростанции
- Биогазовые установки
- Судостроение и оснащение судов
- Энергетическое хозяйство
- Комплексное промышленное оборудование
- Вспомогательное оборудование пищевой промышленности, промышленности напитков, фармацевтической и косметической



➤ КОМПЛЕКТНОЕ
ПРОМЫШЛЕННОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ



➤ ЕМКОСТИ ПОД
ДАВЛЕНИЕМ В
СУДОСТРОЕНИИ



➤ ПАРОГЕНЕРАТОРЫ



➤ ПРОИЗВОДСТВО
ЭНЕРГИИ

Наши сертификаты – это символ безопасности и надежности в национальном и международном масштабе



СЕ-сертификация в соответствии с европейскими директивами для приборов, работающих под давлением, обязательна для многочисленных продуктов и областей поставок. Об индивидуальном качестве свидетельствуют дальнейшие сертификаты: TÜV, DVGW, Germanischer Lloyd, ГОСТ, SINTEF, ACS.

DIN ISO 9001 отражают внутрипроизводственное управление качеством с его обширным функциональным контролем и контролем качества. Исключительно строгие предписания национальных правил гарантируют высочайшую безопасность – особенно, когда речь идет о надежности Вашего оборудования.

Общие разрешения для компонентов



➤ ЕВРОПЕЙСКИЙ DGR



➤ НАЦИОНАЛЬНЫЕ ТИПОВЫЕ ИСПЫТАНИЯ (TUV)



➤ ТИПОВЫЕ ИСПЫТАНИЯ ЕС



➤ ГОСТ-Р, РОСТЕХНАДЗОР (РОССИЯ)

Область питьевая вода и техническое оснащение зданий



➤ TYPE APPROVAL (DE)



➤ TYPE APPROVAL (FR)



➤ TYPE APPROVAL (EN)



➤ TYPE APPROVAL NORWEGEN (NO)

Область Судостроение и применение на железных дорогах



➤ TYPE APPROVAL



➤ TYPE APPROVAL



➤ TYPE APPROVAL



➤ TYPE APPROVAL



➤ TYPE APPROVAL



➤ НЕМЕЦКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ



➤ УПРАВЛЕНИЕ ЭКОЛОГИЕЙ DIN EN ISO 14001



➤ ДИРЕКТИВА ПО ПРИБОРАМ, РАБОТАЮЩИМ ПОД ДАВЛЕНИЕМ 97/23/EG

➤ УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ DIN EN ISO 9001

3.1 TÜV/CE Угловые предохранительные клапаны для промышленного применения



Предохранительные клапаны Серия 451

из нержавеющей стали, угловой формы с резьбовым присоединением

Нейтральные			
Не нейтральные			
Газонепроницаемые			
Гофрированный чехол			
Мембрана			

СРЕДЫ:

- ЖИДКОСТЬ
- ГАЗ
- ПАР

Преимущества и возможности применения этой серии высоколегированной нержавеющей стали начинается там, где исполнения из красной латуни уже исчерпали свои возможности. Гибкость конструкции обеспечивает для каждого применения оптимальную конфигурацию.

Кроме базовой версии, необходимое специальное оснащение для выполнения самых высоких требований безопасности обеспечивается различными исполнениями уплотнений и материалов, компенсирующими противодействие металлическим гофрированным чехлом и/или газонепроницаемым колпачком специального оборудования.



Резьбовые присоединения
от G 1/2" до G 2"



Температура
от -60 °C до +400 °C



Номиналы давления
от 0,5 бар до 70 бар



Предохранительные клапаны Серия 851

из красной латуни, угловой формы с резьбовым присоединением

Нейтральные			
Не нейтральные			
Газонепроницаемые			
Гофрированный чехол			
Мембрана			

Проверенная линия продуктов в весьма компактном конструктивном исполнении. Обладая очень хорошим соотношением цена/качество, она уже на протяжении многих лет подтверждает свою надежность.

Благодаря гибким базовым версиям, клапан в зависимости от исполнения и вида уплотнения может использоваться для различных применений, сред и при высоких температурах. Опционально, эти предохранительные клапаны могут оснащаться металлическим гофрированным чехлом и/или газонепроницаемым подпружиненным кожухом. Таким образом, эти клапаны настраиваются также для применения с не нейтральными, горючими или токсичными и вязкими средами.



Резьбовые присоединения
от G 1/2" до G 2"



Температура
от -60 °C до +225 °C



Номиналы давления
от 0,5 бар до 50 бар

3.1 TÜV/CE Угловые предохранительные клапаны для промышленного применения



Предохранительные клапаны Серия 460

из нержавеющей стали, угловой формы с резьбовым присоединением



Предохранительные клапаны Серия 652

из красной латуни, угловой формы с резьбовым присоединением

Нейтральные



Не нейтральные



Газонепроницаемые



Гофрированный чехол

Мембрана



СРЕДЫ:

ЖИДКОСТЬ

ГАЗ

ПАР

Если высокопроизводительные предохранительные клапаны не требуются для применения на Вашей установке, но делается акцент на высокую коррозионностойкость и высокое качество, то выбор этого клапана является оптимальным решением. С или без развоздушителя, газоплотность верхней части клапана обеспечивается всегда.

Этот предохранительный клапан из красной латуни является недорогой альтернативой для высокопроизводительных предохранительных клапанов, когда выпускаемая мощность не так велика. Исполнение для нейтральных жидкостей **652mFK** идеально подходит для защиты насосов и систем высокого давления, если температура кипения никогда не достигается при атмосферном давлении и испарения среды не могут выходить наружу. Мембрана защищает подвижные части и нажимную пружину от контакта со средой. Версия без мембраны **652sGK** особенно хорошо подходит для защиты компактных пневматических систем. В зависимости от материала уплотнения, клапан может применяться для нейтральных, нетоксичных сжимаемых сред при различных температурах. С тефлоновым уплотнением, его можно также использовать в паровых котлах емкостью менее 10 л и давлением до 3 бар.



Резьбовые присоединения
от G 3/8" до G 1"



Температура
от -60 °C до +225 °C



Номиналы давления
от 0,2 бар до 25 бар



Резьбовые присоединения
от G 1/2" до G 2"



Температура
от -60 °C до +200 °C



Номиналы давления
от 1,0 бар до 16 бар

Доступно с 2014 года



Предохранительные клапаны Серия 420

из нержавеющей стали, угловой формы с резьбовым присоединением или с резьбовым присоединением с разрезным кольцом

Во-первых это небольшой, угловой предохранительный клапан с TÜV и европейским сертификатом. Это позволяет использовать протестированный и одобренный клапан, даже на самых маленьких сосудах под давлением и на паровых котлах, с нейтральными и не нейтральными газообразными и жидкими средами. Опционально доступный вид резьбового соединения с разрезным кольцом делают процесс монтажа быстрым и легким.



Резьбовые присоединения от G ¼" до G ¾"
Резьбовое соединение с разрезным кольцом до 8 bis 12 mm



Температура
от -60 °C до +400 °C
(в зависимости от исполнения)



Номиналы давления
от 0,2 бар до 50 бар



Предохранительные клапаны Серия 461

из нержавеющей стали, угловой формы с резьбовым присоединением

Является логическим продолжением 451 модельного ряда с меньшими присоединительными диаметрами, для систем с небольшим объемом рабочей среды, что обеспечивает максимальную экономическую эффективность применения данного клапана. Использование лучших марок стали позволяет применять клапан для различных сред в различных агрегатных состояниях. Применение возможно, например, в таких областях, как медицинская техника, в области вторичной переработки в пищевой промышленности, в индустрии производства напитков, в фармацевтической и косметической индустрии.



Резьбовые присоединения
от G ¼" до G ½"



Температура
от -60 °C до +225 °C



Номиналы давления
от 0,5 бар до 70 бар

3.1 TÜV/CE Угловые предохранительные клапаны для промышленного применения



Предохранительные клапаны Серия 861

из нержавеющей стали, угловой формы
с резьбовым присоединением

Предохранительные клапаны Серия 452

из нержавеющей стали, угловой формы
с фланцевым присоединением

Нейтральные			
Не нейтральные			
Газонепроницаемые			
Гофрированный чехол			
Мембрана			

СРЕДЫ:

- ЖИДКОСТЬ
- ГАЗ
- ПАР

Экономичность была основным требованием при разработке этого клапана. Для оптимальной защиты небольших парогенераторов, небольших стерилизаторов и автоклавов во многих случаях требуется компактный, сертифицированный, предохранительный клапан со всё меньшим присоединительным диаметром. Благодаря этому клапану, проверенный и универсальный модельный ряд Тип 851 дополняется и становится возможным более полно удовлетворить возникающие на рынке потребности в клапанах с небольшим присоединительным диаметром.

Нейтральные			
Не нейтральные			
Газонепроницаемые			
Гофрированный чехол			
Мембрана			

Этот «универсал» целиком из высоколегированной нержавеющей стали, удовлетворяет самым высоким требованиям в отношении защиты систем, работающих с давлением. Диапазон исполнений охватывает различные среды и включает в себя широкий ассортимент уплотнений, включая металлические прокладки. Эти клапаны могут использоваться при высоких температурах и тем самым подходят также, например, для защиты больших паровых котлов и гелиосистем.



Резьбовые присоединения
от G ¼" до G ½"



Фланцевые присоединения
DN 40 и DN 50



Температура
от -60 °C до +225 °C



Температура
от -60 °C до +400 °C



Номиналы давления
от 0,5 бар до 50 бар



Номиналы давления
от 0,5 бар до 25 бар



Предохранительные клапаны Серия 852

из красной латуни, угловой формы с фланцевым присоединением



Эта серия предохранительных клапанов выполнена целиком из коррозионностойких материалов. Корпус из красной латуни, пружины и все внутренние детали из нержавеющей стали по своей стойкости не имеют себе равных, прежде всего, в агрессивных растворах или в атмосфере с высоким содержанием соли.

Независимо от требований уплотнения или высокой герметичности с усиленным металлом уплотнительным кольцом в различных материалах, будь то с компенсирующим противодействие металлическим гофрированным чехлом или газонепроницаемым кожухом пружины, для каждого применения может быть найдено оптимальное исполнение.



Фланцевые присоединения
DN 40 и DN 50



Температура
от -60 °C до +225 °C



Номиналы давления
от 0,5 бар до 25 бар



Предохранительные клапаны Серия 352

из сфероидального чугуна GGG 40-3, угловой формы с фланцевым присоединением



Эти предохранительные клапаны с фланцевыми присоединениями из сфероидального чугуна представляет собой недорогую альтернативу для применений, где не требуется коррозионная стойкость. Поверхности клапанов имеют порошковое покрытие. Опционально предлагаются все виды исполнения для различных требований, от металлического гофрированного чехла, через металлические прокладки седла вентиля и вплоть до усиленных металлом эластомерных уплотнений.



Фланцевые присоединения
DN 40 и DN 50



Температура
от -10 °C до +350 °C



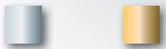
Номиналы давления
от 0,5 бар до 16 бар



3.2

TÜV/CE Предохранительные клапаны со свободным выпуском рабочей среды для промышленного применения

Материалы



Температуры



от -60 °C до +225 °C

Номиналы давления



от 0,2 бар до 50 бар

Среды



Резьбовое присоединение



от G 1/4" до G 2"

Инновациями в новых высокопроизводительных клапанах для воздушной среды мы постоянно расширяем наш ассортимент продукции и устанавливаем новые критерии в области безопасности. Эти инновационные разработки пневматических клапанов особенно хорошо подходят для защиты компрессоров, котлов высокого давления или автоцистерн.

Несмотря на небольшие и компактные размеры, пневматические предохранительные клапаны демонстрируют колоссальную пропускную способность. Таким образом, они находят применения даже в больших резервуарах давления и обеспечивают их защиту для бесперебойного наполнения и опорожнения. Возникновение опасных повышений давления в диапазоне от 0,2 до бар 50 надежно предотвращается путем выпуска в атмосферу.

Отрасли, использующие продукцию Goetze

- Промышленные применения
- Стационарные хранилища, силосные системы и изготовление контейнеров
- Компрессоры
- Изготовление автоцистерн и силосного оснащения
- Железнодорожные применения в пассажирских и товарных перевозках



➤ АВТОЦИСТЕРНЫ



➤ КОМПРЕССОРЫ



➤ СИЛОСНЫЕ ХРАНИЛИЩА



➤ ПОТРЕБИТЕЛИ ТОКА

3.2 TÜV/CE Предохранительные клапаны со свободным выпуском рабочей среды для промышленного применения



Предохранительные клапаны Серия 410

из нержавеющей стали, сбросные
с резьбовым присоединением



Предохранительные клапаны Серия 810

из латуни, сбросные
с резьбовым присоединением



Высокопроизводительные предохранительные клапаны Серия 412

из нержавеющей стали, сбросные
с резьбовым присоединением

Нейтральные

Не нейтральные

Газонепроницаемые

Гофрированный чехол

Мембрана

СРЕДЫ:

■ ГАЗ

Наш самый малогабаритный и самый компактный пневматический предохранительный клапан целиком из нержавеющей стали и с пружиной из нержавеющей стали. Благодаря колоссальной для своего размера способности по выпускаемой мощности он может обеспечивать защиту компрессоров с высокой производительностью. Данный предохранительный клапан также рассчитан на защиту больших напорных емкостей и воздушных систем из нержавеющей стали в агрессивных средах или в области вторичной переработки в пищевой, фармацевтической и косметической промышленности.



Резьбовые присоединения от G ¼" до G 1"



Температура
от -60 °C до +225 °C



Номиналы давления
от 0,2 бар до 50 бар

Нейтральные

Базовая модель среди малогабаритных пневматических предохранительных клапанов. Он отличается компактностью и благодаря своей хорошей способности по выпуску пара в особенности хорошо подходит для защиты котлов высокого давления и компрессоров. Этот клапан со своим незаурядным соотношением цена/качество может быть использован также с подобными большими сосудами под давлением. Серийно он оснащается пружиной из нержавеющей стали и FKM-уплотнением.



Резьбовые присоединения от G ¼" до G 1"



Температура
от -60 °C до +225 °C



Номиналы давления
от 0,2 бар до 50 бар

Нейтральные

Этот высокопроизводительный предохранительный клапан из нержавеющей стали не имеет равных в своем классе. За его элегантным внешним видом скрывается большая точность и высокая производительность. Таким образом, этот клапан может применяться при давлении начала срабатывания 45 бар. Он подходит, как для воздуха, так и для газов, которые могут быть выпущены в окружающую среду.



Резьбовые присоединения от G ½" до G 2"



Температура
от -60 °C до +200 °C



Номиналы давления
от 0,2 бар до 45 бар



Высокопроизводительные предохранительные клапаны Серия 812

из латуни, сбросные
с резьбовым присоединением



Высокопроизводительные предохранительные клапаны Серия 413

из нержавеющей стали, сбросные
с резьбовым присоединением



Высокопроизводительные предохранительные клапаны Серия 813

из латуни, сбросные
с резьбовым присоединением

Базовая модель среди высокопроизводительных предохранительных клапанов. В стройный корпус из латуни заключены современная техника и высокая точность, высококачественные компоненты, такие как нержавеющая сталь и шпindel из нержавеющей стали.

Этот клапан может использоваться как для воздушных, так и для газообразных сред с давлением 45 бар, которые могут быть выпущены в окружающую среду.

При выпуске воздуха под давлением из емкостей с жидкими, гранулированными или порошкообразными средами требуются более жесткие меры безопасности с использованием так называемых предохранительных FKS-клапанов. Они оснащены дополнительным защитным колпачком, и все подвижные или ведомые детали, такие как камера пружины, защищены от загрязнения. Благодаря этому предохранительный клапан точно настраивается для жестких применений, например, в автоцистернах или контейнерных хранилищах.

В этой серии могут быть без ограничения реализованы все особенности и специальное оснащение безопасности FKS-клапанов из нержавеющей стали. В этом латунном корпусе заключена безопасность и техника. На автоцистернах и в контейнерных хранилищах эти предохранительные клапаны представляют собой оптимальное решение с точки зрения соотношения цена/качество.

Серийно с защитным кожухом, пружиной из нержавеющей стали и FKM (витон)-уплотнением.



Резьбовые присоединения
от G 1/2" до G 2"



Температура
от -60 °C до +225 °C



Номиналы давления
от 0,2 бар до 45 бар



Резьбовые присоединения
от G 1/2" до G 2"



Температура
от -60 °C до +225 °C



Номиналы давления
от 0,2 бар до 6 бар



Резьбовые присоединения
от G 1/2" до G 2"



Температура
от -60 °C до +225 °C



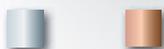
Номиналы давления
от 0,2 бар до 6 бар



3.3

Клапаны сброса давления

Материалы



Температура



–60 °C до +225 °C

Номиналы давления



от 0,1 бар до 30 бар

Среды



Резьбовое присоединение



от G 3/8" до G 2"

В случае этих редуцирующих клапанов речь идет о клапанах с пропорциональной характеристикой открытия и закрытия, которые даже без типовых испытаний TÜV гарантируют полную надежность.

Редуцирующие клапаны пригодны для установок, которые не подпадают под директиву приборов давления и применяются там, требуется лишь небольшая производительность. Кроме того, благодаря широкому диапазону настройки они отлично подходят для того, чтобы, например, иметь в резерве клапаны для различных случаев применения и для различных номиналов давления. Давление настройки может устанавливаться и изменяться автоматически.

Отрасли, использующие продукцию Goetze

- Промышленные применения
- Химико-технологические установки
- Аппаратостроение
- Сооружение испытательных стендов
- Машиностроение
- Защита насосов
- Лабораторный сектор
- Судостроение и оснащение судов
- Топливные системы
- Вспомогательное оборудование пищевой промышленности, промышленности напитков, фармацевтической и косметической промышленности



➤ ТОПЛИВНЫЕ СИСТЕМЫ

➤ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
НАПИТКОВ➤ ЛАБОРАТОРНЫЙ
СЕКТОР

➤ НАСОСЫ

3.3 Клапаны сброса давления



Клапаны сброса давления Серия 418

из нержавеющей стали, угловой формы
с резьбовым присоединением



Клапаны сброса давления Серия 618

из красной латуни, угловой формы
с резьбовым присоединением

Нейтральные



Не нейтральные



Газонепроницаемые



Гофрированный чехол

Мембрана

СРЕДЫ:

ЖИДКОСТЬ

ГАЗ

ПАР

Обладающие высокой универсальностью и простой управления, редуцирующие клапаны подходят для жидкостей, паров и газов. Они могут использоваться в нейтральных и не нейтральных (горючих, токсичных...) средах. С помощью нажимной пружины из нержавеющей стали продавец специализированного магазина или пользователь могут легко отрегулировать и подогнать желаемое давление настройки. Это возможно также в смонтированном состоянии и под давлением.

Кроме того, замена картриджа также не составляет труда; для этого не требуется демонтировать установленную в трубопроводе арматуру. К этому, как всегда в арматурах Goetze, добавляется прочная и высококачественная фурнитура – так как не только оболочка клапана сделана из нержавеющей стали.



Резьбовые присоединения
от G 3/8" до G 1 1/4"



Температура от -60 °C до +225 °C



Номиналы давления
от 0,2 бар до 30 бар



Проверенный универсальный клапан с пропорциональной характеристикой и весьма компактным конструктивным исполнением. Кроме базовой версии эти клапаны могут изготавливаться в газонепроницаемом исполнении или с рычагом вентиляции с учетом самых разных требований клиентов. Возможные варианты уплотнения обеспечивают применение для самых разных сред и температур.

В закрытом, невентилируемом и газонепроницаемом исполнении он подходит для любых сред. Таким образом, эта серия является недорогой альтернативой для установок с обязательной приемкой и оборудования, которое не охватывает PED. Кроме того, благодаря своему относительно широкому диапазону настройки на каждую пружину он отлично подходит, когда требуется иметь в резерве клапаны для всех случаев и номиналов давления или клиенту требуется регулируемый редуцирующий клапан.



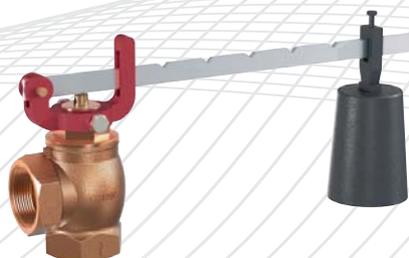
Резьбовые присоединения
от G 3/8" до G 2"



Температура от -60 °C до +225 °C



Номиналы давления
от 0,2 бар до 20 бар



Клапаны сброса давления Серия 601

из красной латуни, с рычагом и грузом,
угловой формы с резьбовым присоединением



Клапаны сброса давления Серия 612

из красной латуни, с двойным рычагом и грузом,
угловой формы с резьбовым присоединением



Этот редукционный клапан угловой формы с рычагом и грузом является хорошей альтернативой там, где для снижения энергопотребления не требуется продукт с компонентами, проверенными TÜV. Настроенное давление может легко изменяться автоматически. При правильном использовании простая и надежная конструкция гарантирует высокую надежность.

Этот редукционный клапан угловой формы, с двойным рычагом и грузом, обеспечивает прецизионную защиту при маленьких номиналах настройки давления.

Универсальная альтернатива для случая, когда защищаемая установка не подпадает под действие директивы по приборам давления и компактность конструкции клапана не имеет значения. Настроенное давление может легко изменяться автоматически.



Резьбовые присоединения
от G ½" до G 2"



Резьбовые присоединения
от G ½" до G 2"



Температура от -60 °C до +225 °C



Температура от -60 °C до +225 °C



Номиналы давления
от 1,5 бар до 6 бар



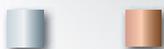
Номиналы давления
от 0,1 бар до 4 бар



3.4

Перепускные и регулирующие клапаны

Материалы



Температура



от -60 °C до +225 °C

Номиналы давления



от 0,2 бар до 30 бар

Среды



Резьбовое присоединение



от G 3/8" до G 2"

Фланцевое присоединение



от DN 20 до DN 80

Перепускные и регулирующие клапаны с пропорциональной характеристикой открытия и закрытия особенно хорошо подходят для испытательных установок, циркуляционных насосов, а также в качестве управляемых обратных или разгрузочных клапанов. Как правило, они используются для защиты имеющегося насоса в замкнутом контуре от перегрузки и, тем самым, от перегрева. Среды может циркулировать через байпас насоса или через трубопровод установки.

Перепускные и регулирующие клапаны, благодаря гибким возможностям настройки, обладают четкими преимуществами применения в установках. Для исполнений с внешней регулировкой, давление настройки может быть изменено пользователем в соответствии с условиями эксплуатации и противодействия с исключением выхода рабочей среды наружу.

В зависимости от материала уплотнения клапаны могут использоваться при температурах до 225 °C. Перепускные клапаны не могут заменять предохранительные клапаны. Каждая установка должна быть защищена предохранительным клапаном также от превышения максимально допустимого рабочего давления.

Отрасли, использующие продукцию Goetze

- Промышленные применения
- Аппаратостроение
- Защита насосов
- Горная промышленность
- Оборудование испытательных стендов
- Рабочие суда
- Оборудование против обледенения

➤ ГОРНАЯ ПРОМЫШ-
ЛЕННОСТЬ

➤ РАБОЧИЕ СУДА

➤ ОБОРУДОВАНИЕ ПРОТИВ
ОБЛЕДЕНЕНИЯ

3.4 Перепускные и регулирующие клапаны



Перепускные и регулирующие клапаны Серия 417

из нержавеющей стали, угловой формы, с резьбовым подключением – внешняя настройка –



Перепускные и регулирующие клапаны Серия 418

из нержавеющей стали, угловой формы; с резьбовым присоединением – внешняя регулировка –



Перепускные и регулирующие клапаны Серия 617

из красной латуни, угловой формы с резьбовым присоединением – внешняя регулировка –

Нейтральные



Не нейтральные



Газонепроницаемые



Гофрированный чехол

Мембрана

СРЕДЫ:

ЖИДКОСТЬ

ГАЗ

ПАР

Если применение 617 серии из латуни недопустимо, вследствие наличия агрессивной рабочей среды или агрессивных окружающих условий, то на помощь приходят коррозионостойкие клапаны 417 модельного ряда. Закрытые и газонепроницаемые клапаны имеют конструкцию значительно расширяющую область их применения. можно легко изменить настройки работы клапана непосредственно во время его работы, оптимально приспособив его под параметры вашей технологической установки. Клапаны могут быть также поставлены предустановленными и опломбированными.

Высококоррозионостойкий предохранительный клапан в закрытом газонепроницаемом исполнении. Подходит для всех сред и благодаря своим большим диапазонам настройки предлагает широкий спектр применения. Таким образом, он отлично подходит не в последнюю очередь в ситуациях, когда требуется иметь в резерве клапаны для различных случаев и различных номиналов давления. Большое удобство обслуживания клапана обеспечивается сменными картриджами. Настройка или регулировка клапана может производиться во время работы.

С помощью внешней регулировки этот перепускной клапан может автоматически настраиваться и регулироваться во время работы. Закрытое, газонепроницаемое исполнение с большими диапазонами регулирования обеспечивает широкие возможности для применения. Как предохранительный, так и перепускной клапаны находят надежное применение в установках с часто меняющимся давлением. В виду универсальности и больших диапазонов настройки эти клапаны особенно рекомендуется иметь в резерве.



Резьбовые присоединения от G 3/8" до G 2"



Температура от -60 °C до +225 °C



Номиналы давления от 0,5 бар до 20 бар



Резьбовые присоединения от G 3/8" до G 1 1/4"



Температура от -60 °C до +225 °C



Номиналы давления от 0,2 бар до 30 бар



Резьбовые присоединения от G 3/8" до G 2"



Температура от -60 °C до +225 °C

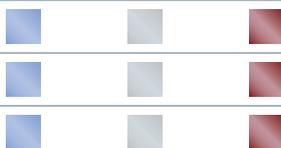


Номиналы давления от 0,5 бар до 20 бар



Перепускные и регулирующие клапаны Серия 618

из красной латуни, угловой формы; с резьбовым присоединением



Прочные пропорциональные перепускные клапаны производятся в газонепроницаемом исполнении. Компактный дизайн, возможность настройки и регулировки в рабочих диапазонах пружины, а также различные материалы прокладок, делают клапан перепускным клапаном универсального применения в области защиты насосов и байпасного регулирования.



Резьбовые присоединения
от G 3/8" до G 2"



Температура
от -60 °C до +225 °C



Номиналы давления
от 0,2 бар до 20 бар



Перепускные и регулирующие клапаны Серия 453

из нержавеющей стали, угловой формы, с резьбовым подключением – внешняя настройка с помощью вентиля –



Для сложных случаев использования, например для больших объемов перепускаемых сред, для вязких сред, систем с высоким противодавлением и т. д. был разработан этот регулирующий клапан. Благодаря компенсации противодавления сильфоном из нержавеющей стали, оно не оказывает влияния на настройки клапана. Очень точно подобранная под нужный диапазон давления пружина клапана в сочетании с технически совершенным исполнением проточной части и корпуса клапана позволяют достичь высоких значений расхода рабочей среды, сохраняя при этом точность регулировки.



Резьбовые присоединения
от G 1/2" до G 2"



Температура
от -60 °C до +225 °C

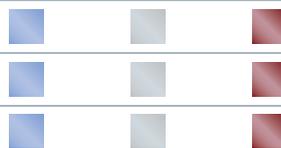


Номиналы давления
от 0,5 бар до 25 бар



Перепускные и регулирующие клапаны Серия 853

из латуни, угловой формы, с резьбовым подключением – внешняя настройка с помощью вентиля –



Альтернатива с корпусом из коррозионноустойчивой латуни исполнению из нержавеющей стали. За исключением химической стойкости материала корпуса, все параметры этого клапана аналогичны модельному ряду тип 453. Практически для каждого типа рабочей среды могут быть выбраны соответствующие ей материалы уплотнений. Клапан может поставляться в полной заводской готовности, преднастроенный на конкретное значение давления срабатывания и опломбированный. Также возможна регулировка давления срабатывания в соответствующем диапазоне давлений, непосредственно во время работы клапана, с помощью вентиля.



Резьбовые присоединения
от G 1/2" до G 2"



Температура
от -60 °C до +225 °C



Номиналы давления
от 0,5 бар до 25 бар

3.4 Перепускные и регулирующие клапаны



Перепускные и регулирующие клапаны Серия 430

из нержавеющей стали, сквозные
с резьбовым присоединением



Перепускные и регулирующие клапаны Серия 431

из нержавеющей стали, сквозные
с фланцевым присоединением

Нейтральные	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Не нейтральные	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Газонепроницаемые	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Гофрированный чехол	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Мембрана	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

СРЕДЫ:

- ЖИДКОСТЬ
- ГАЗ
- ПАР

Управляемый мембраной перепускной клапан обеспечивает высокие показатели потока при низких перепадах давления. В закрытом, газонепроницаемом исполнении он подходит, как для жидких, так и для газообразных сред. Оснащение витонным уплотнением расширяет область применения, включая такие среды, как нефть, бензин, керосин или нефтесодержащий сжатый воздух. Максимальное удобство обслуживания, благодаря сменным картриджам клапана. Настройка может комфортно считываться по показаниям манометра.

Высокие показатели потока при низких перепадах давления, с внешней регулировкой во время работы, подходит для жидких и газообразных сред, легкость обслуживания путем замены картриджа. Все эти преимущества свойственны этому перепускному/регулирующему клапану из высоколегированной нержавеющей стали. В зависимости от материала уплотнения и мембраны они могут использоваться, как в нейтральных, так и в не нейтральных средах.



Резьбовые присоединения
от G ½" до G 2"



Температура
от -10 °C до +95 °C



Номиналы давления
от 0,5 бар до 10 бар



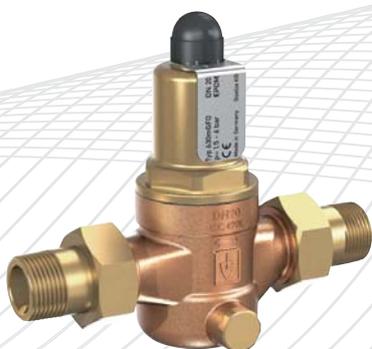
Фланцевые присоединения
от DN 20 до DN 80



Температура
от -10 °C до +95 °C



Номиналы давления
от 0,5 бар до 10 бар



Перепускные и регулирующие клапаны Серия 630

из красной латуни, сквозные
с резьбовым присоединением

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Как альтернатива для нержавеющей стали, исполнение из коррозионностойкой красной латуни. Преимущества внешней регулировки во время работы, высокая производительность при низких перепадах давления, возможность применения в жидких и газообразных средах и простота обслуживания благодаря сменному картриджу делают этот управляемый мембраной перепускной клапан универсальным для применения.



Резьбовые присоединения
от G 1/2" до G 2"



Температура
от -10 °C до +95 °C



Номиналы давления
от 0,5 бар до 10 бар



Перепускные и регулирующие клапаны Серия 631

из красной латуни, сквозные
с фланцевым присоединением

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Если требуется фланцевое подключение, то это является равноценной альтернативой исполнению 630.

Надежное цельнометаллическое исполнение делает этот клапан идеальным для использования в тяжелых эксплуатационных и окружающих условиях, когда требуется «тонкое» регулирование.

Настройка давления может считываться непосредственно на вентиле с помощью опционально поставляемого манометра.



Фланцевые присоединения
от DN 20 до DN 80



Температура
от -10 °C до +95 °C



Номиналы давления
от 0,5 бар до 10 бар

3.5

Предохранительная арматура для гигиениче- ского применения



Материалы



Температура



от -40 °C до +200 °C

Номиналы давления



от 0,4 бар до 16 бар

Среды



Специальные подключения

от DN 20 до DN 32

Новые предохранительные клапаны модельного ряда Гигиенические полностью изготовлены из нержавеющей стали, а также оснащены клеммными соединениями и резьбовыми соединениями с возможностью применения в пищевой промышленности. Угловые клапаны, испытанные и сертифицированные Европейской гигиенической технической группой (EHEDG) и соответствуют Немецкому закону о страховании от несчастных случаев (DGUV), соответствуют множеству международных регламентов и разработаны для использования в установках фармацевтической и пищевой промышленности по всему миру.

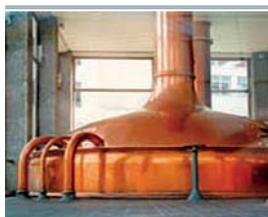
Данные клапаны отличаются исключительно ровными, безупречными поверхностями. Это является оптимальным с точки зрения очистки. Кроме того, наши инженеры уделили особое внимание созданию конструкций с отсутствием зазоров: как в зоне впуска клапана, так и в зоне крепления эластомерных элементов.

Отрасли, использующие продукцию Goetze

- Продукты питания
- Пивоварение
- Производство напитков
- Фармацевтика
- Медицинская техника
- Клининговые услуги
- Косметическая промышленность



➤ ФАРМАЦЕВТИКА



➤ ПИВОВАРЕНИЕ

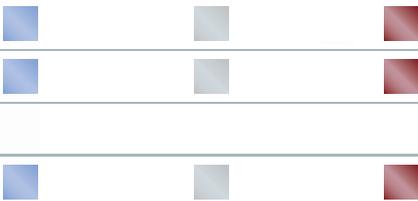


➤ ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ



Предохранительный клапан Серия 400

из нержавеющей стали с клеммным присоединением и резьбами для систем с пищевыми продуктами



Клапаны "гигиенического" модельного ряда от Гётце сконструированы специально для применения в этой области. К особенностям конструкции относятся гладкие, безупречные, оптимальные для очистки поверхности проточной части клапана, минимизированные мёртвые пространства, отсутствие щелей и полостей и много других деталей. Трудноочищаемые детали защищены от загрязнений сальфоном из нержавеющей стали. Выполнение всех этих условий было протестировано и сертифицировано техническим комитетом DGUV по требованиям действующим в отношении оборудования для производства продуктов и напитков, а также EHEDG (европейской комиссией по гигиене оборудования). Данные клапаны разрешено применять в любых системах, подчиняющихся данным нормам и правилам, а также в аналогичных им по требованиям гигиены.

Специальные подключения
от DN 20 до DN 32

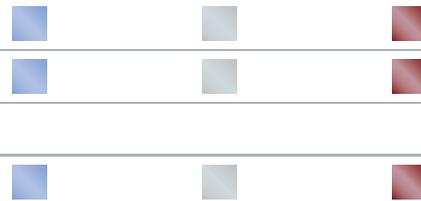
Температура
от -40 °C до +200 °C

Номиналы давления
от 0,4 бар до 16 бар



Перепускной/регулирующий клапан Серия 400.5

из нержавеющей стали с клеммным присоединением и резьбами для систем с пищевыми продуктами



Как и предохранительные клапана "гигиенического" модельного ряда, данные перепускные / регулирующие клапаны успешно прошли сертификацию по системе DGUV, как оборудование для производства продуктов питания и напитков. В зависимости от применения и среды, доступны уплотнения согласно FDA, USP, 3-A и ADI-FREE. Эти клапаны используются в основном для контроля процессов в пищевой и фармацевтической промышленности. Диапазон рабочих сред очень широк. Начиная от воздуха и заканчивая нейтральными и не нейтральными парами, газами и жидкостями.

Специальные подключения
от DN 20 до DN 32

Температура
от -40 °C до +200 °C

Номиналы давления
от 0,4 бар до 16 бар

- Нейтральные
- Не нейтральные
- Газонепроницаемые
- Гофрированный чехол
- Мембрана

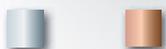
- СРЕДЫ:**
- ЖИДКОСТЬ
 - ГАЗ
 - ПАР



3.6

Редукторы давления

Материалы



Температура



от -10 °С до +95 °С

Номиналы давления



Давление на входе до 50 бар, регулируемое давление на выходе

Среды



Резьбовое присоединение



от G 3/8" до G 2"

Фланцевое присоединение



DN 20 до DN 80

Редукционные клапаны **Goetze KG** поставляются с широким диапазоном типоразмеров с тем, чтобы обеспечить технические решения, удовлетворяющие самым разным требованиям и присоединениям. Независимо от того, идет ли речь о нержавеющей стали в цельнометаллическом исполнении, красной латуни, фланцевом или резьбовом присоединении: здесь Вы найдете оптимальную комбинацию для Вашего применения.

Редукционные клапаны подходят для применения в сочетании с водой до 95 °С, сжатым воздухом, инертными газами и не клейкими жидкостями. Кроме того, Вы можете без проблем использовать их в коммерческом, промышленном и частном секторах. Особенностью их является простота обращения при обслуживании и ремонте. Комплектный функциональный компонент в виде картриджа клапана может быть заменен или очищен без демонтажа арматуры.

Отрасли, использующие продукцию Goetze

- Промышленные применения
- Химико-технологические установки
- Аппаратостроение
- Техническое оснащение зданий
- Судостроение
- Генераторы снега
- Оборудование пожаротушения
- Гидравлические системы
- Спринклерные установки



➤ ГЕНЕРАТОРЫ СНЕГА



➤ СУДОСТРОЕНИЕ



➤ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ



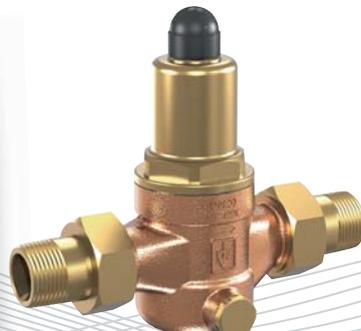
➤ СПРИНКЛЕРНЫЕ УСТАНОВКИ

3.6 Редукторы давления



Редукторы давления Серия 481

из нержавеющей стали с
муфтовым присоединением



Редукторы давления Серия 681

из красной латуни с
муфтовым присоединением



Редукторы давления Серия 482

из нержавеющей стали с
фланцевым присоединением

Нейтральные



Не нейтральные



Газонепроницаемые



Гофрированный чехол



Мембрана



СРЕДЫ:

ЖИДКОСТЬ

ГАЗ

Для проверенных, прочных редукционных клапанов с муфтовым присоединением теперь возникла новая область применения! Компания Goetze дополнила красную латунь 681 еще одним вариантом из нержавеющей стали. Новые представители серии 481 обеспечивают все преимущества серии 681 – они выдерживают нагрузки в высшей степени требовательных и агрессивных сред и окружающих условий. Дополнительные диапазоны настройки от 0,5 до 2 бар и от 5 до 15 бар обеспечивают широкий спектр применения.



Резьбовые присоединения от G 1/2" до G 2"



Температура
от -10 °C до +95 °C



Давление на входе
до 30 бар
Давление на выходе регулируемое
от 0,5 бар до 15 бар



Чрезвычайно прочный редукционный клапан в цельнометаллическом исполнении, который зарекомендовал себя не только в питьевой воде, но особенно в сложных условиях промышленной эксплуатации, или при больших колебаниях температуры окружающей среды. Редуктор давления может применяться также в системах ГВС. Стабильность и надежность: Давление за клапаном, при нулевом расходе через клапан, остается постоянным даже при больших колебаниях напорного давления.



Резьбовые присоединения от G 1/2" до G 2"



Температура
от -10 °C до +95 °C



Давление на входе
до 30 бар
Давление на выходе регулируемое
от 0,5 бар до 15 бар



Кроме стандартной версии, имеются также исполнения редукционных клапанов из нержавеющей стали для высокого и низкого давлений. По желанию, мы оснащаем редукционный клапан манометром из нержавеющей стали. Для максимального удобства обслуживания можно также заказать фланцевые исполнения со сменным картриджем и грязеуловителем.



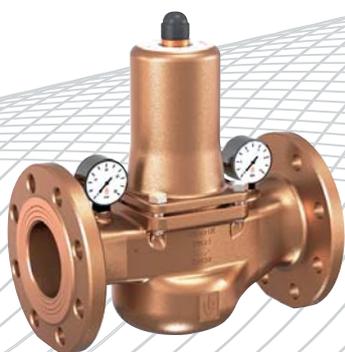
Фланцевые присоединения DN 20 до DN 80



Температура
от -10 °C до +95 °C



Давление на входе
до 30 бар
Давление на выходе регулируемое
от 0,5 бар до 15 бар



Редукторы давления Серия 682

из красной латуни с
фланцевым присоединением



Часто фланцевые подключения требуются также для маленьких арматур. Как раз на этот случай, помимо известных DN 65 и DN 80, рассчитаны редукционные клапаны 682, но теперь уже с небольшим номинальным диаметром от DN 20 до DN 50 – в исполнениях для высокого и низкого давления. Их комплектный корпус выполнен из коррозионностойкой и устойчивой в морской воде красной латуни. Все смачиваемые внутренние части также изготовлены из красной латуни или из высококачественной коррозионностойкой стали. Все технические характеристики исполнения из нержавеющей стали были также последовательно реализованы в этой версии.



Фланцевые присоединения
DN 20 до DN 80



Температура
от -10°C до $+95^{\circ}\text{C}$



Давление на входе до 30 бар
Давление на выходе
регулируемое
от 0,5 бар до 15 бар



Редукторы давления Серия 683

из красной латуни с
муфтовым присоединением



Этот редукционный клапан служит альтернативой для больших типоразмеров, когда требуется лишь маленькая скорость потока или, когда речь идет о сжатом воздухе. С давлением на входе до 50 бар редукционный клапан может, например, применяться на судах для регулирования пневматического управления. Разумеется, для него имеются все необходимые разрешения различных компаний по приемке судов, таких как Germanischen Lloyd. Универсально используется и проверен в промышленных применениях, прежде всего, для сжатого воздуха и нейтральных газов.



Резьбовые присоединения
от G $\frac{3}{8}$ " до G $1\frac{1}{4}$ "



Температура
от -10°C до $+95^{\circ}\text{C}$



Давление на входе до 50 бар
Давление на выходе
регулируемое
от 1,5 бар до 10 бар

4

Клапаны и АТЕХ!

Арматуры Goetze, в принципе, могут применяться также во взрывоопасных зонах. В связи с этим они прошли проверку на соответствие директиве для линии продуктов АТЕХ 94/9/EG. В качестве независимой службы для контроля нашей продукции была уполномочен TÜV SÜD.



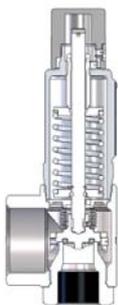
Группа приборов II
Зоны

Пыль

Газ

Категория 1

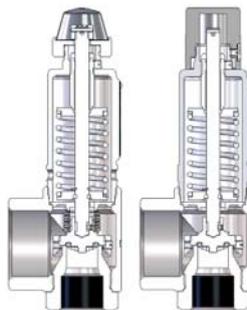
Пример: в баке для топлива или газа



Клапан с гофрированным чехлом и газонепроницаемый колпак

Категория 2

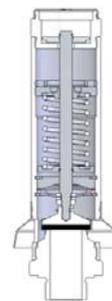
Пример: очистные сооружения – конденсатный резервуар для биогаза



Клапан с гофрированным чехлом или газонепроницаемый колпак

Категория 3

Пример: Цех лакокрасочного покрытия после вытяжки



Возможны все исполнения клапанов

Группы приборов / категории / зоны / продукты

Таблица ассортимента для ATEX-продуктов Goetze

Группа приборов I		Группа приборов II			
Приборы для использования в <ul style="list-style-type: none"> ○ Горные предприятия ○ Открытые разработки ○ Подземные разработки 		Оборудование для использования в других взрывоопасных зонах			
Категория M1	Категория M2	Категория 1	Категория 2	Категория 3	
Требование: чень высокий уровень безопасности	Требование: высокий уровень безопасности	Требование: очень высокий уровень безопасности	Требование: высокий уровень безопасности	Требование: нормальный уровень безопасности	
Обеспечиваются работы также при редких неполадках	Возможно отключение взрывоопасной атмосферы	Опасность: постоянно, часто или реже	Опасность: при случае	Опасность: редко и кратковременно	
		Зона 0 G Газ	Зона 20 D Пыль	Зона 1 G Газ	Зона 21 D Пыль
		Зона 2 G Газ	Зона 22 D Пыль		
Предохранительные клапаны					
420tbGFO 451tbGO; tbFO; tbGFO 851tbGO; tbFO; tbGFO 452tbGO; tbFO; tbGFO 852tbGO; tbFO; tbGFO	420tGF(O,L) 420bGF(O,L) 451tGO; tFO; tGFO 851tGO; tFO; tGFO 451bG(K,L); bF(K,L); bGF(K,L) 851bG(K,L); bF(K,L); bGF(K,L) 460tGF(O,L) 461tGFO 861tGFO 452tG(L); tF(L); tGF(L) 852tG(L); tF(L); tGF(L) 452bG(L); bF(L); bGF(L) 852bG(L); bF(L); bGF(L)	420tbGFO 451tbGO; tbFO; tbGFO 851tbGO; tbFO; tbGFO 452tbGO; tbFO; tbGFO 852tbGO; tbFO; tbGFO	420tGF(O,L) 420bGF(O,L) 451tGO; tFO; tGFO 851tGO; tFO; tGFO 451bG(K,L); bF(K,L); bGF(K,L) 851bG(K,L); bF(K,L); bGF(K,L) 460tGF(O,L) 461tGFO 861tGFO 452tG(L); tF(L); tGF(L) 852tG(L); tF(L); tGF(L) 452bG(L); bF(L); bGF(L) 852bG(L); bF(L); bGF(L)	851G(K,L), F(K,L), GF(K,L) 451G(K,L), F(K,L), GF(K,L) 452G(L); F(L) 852G(L); F(L) 652 861sGF(K,L) 461sGF(K,L) 810 / 410 812 / 412 813 / 413	
Перепускные и регулирующие клапаны					
451tbGFU 851tbGFU 452tbGFU 852tbGFU	451tGFU; 851tGFU 452tGFU; 852tGFU 453bGFO; 853bGFO 452bGFU; 852bGFU 418tGFO 617tGFO; 618tGFO	451tbGFU 851tbGFU 452tbGFU 852tbGFU	451tGFU; 851tGFU 452tGFU; 852tGFU 453bGFO; 853bGFO 452bGFU; 852bGFU 418tGFO 617tGFO; 618tGFO	610 630 / 430 631 / 431	
Редукционные клапаны					
	681 / 481 682 / 482		681 / 481 682 / 482	681 / 481 683 682 / 482	

С Goetze Вы можете чувствовать себя в безопасности.

Сертифицированная взрывозащита.



В Goetze безопасность клиентов стоит на самом первом месте. Поэтому Goetze дополнительно предлагает:

- ✓ максимальную безопасность во всех ATEX-зонах
- ✓ надежную консультацию: какой из продуктов точно соответствует Вашим требованиям?
- ✓ безопасные продукты для любой взрывоопасной зоны в соответствии с условиями TÜV



5

Технические основы Техническое оснащение зданий

В области технического оснащения зданий требования постоянно усложняются. В то время, как клиент всегда ожидает идеального функционирования с максимальным комфортом, для монтажника требуются надежные, уже настроенные системы, которые он может монтировать у клиента с чистой совестью. Goetze KG вносит свою долю в обеспечение того, чтобы конечные клиенты и монтажники могли полностью положиться на установку. Все предохранительные и редукционные клапаны изготавливаются в цельнометаллическом виде из высококачественной красной латуни, нержавеющей стали или чугуна со сферическим графитом.



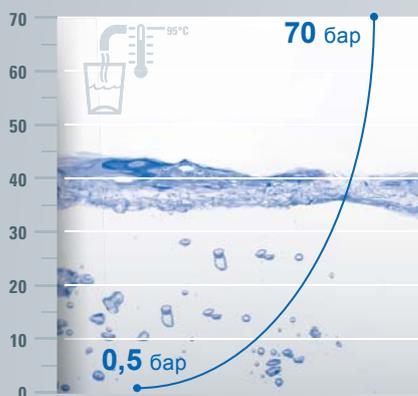
Резьбовые присоединения
1/2" до 2"



1/2" – 2"



Горячая вода до 95 °С



- Защита бойлеров
- Увеличение давления (водопровод)
- Спринклерные установки
- Контурь охлаждения
- Водоснабжение



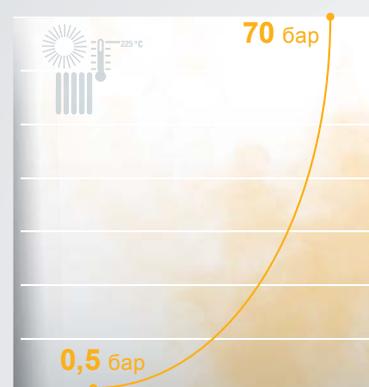
Перегретая вода до 120 °С



- Системы отопления
- Самозащищенные геосистемы
- Отопление, вентиляция, кондиционирование
- Теплоэлектроцентралы (ТЭЦ)



Геосистемы до 225 °С



- Паровые котлы групп I, III, IV
- Паровые установки
- Геосистемы

Высококачественные материалы

Постоянные испытания материалов – первое требование нашего

особого качества. Например, наша красная латунь уже не содержит

свинца. Таким образом, красная латунь может без ограничений применяться

с водой любого качества согласно предписанию по питьевой воде.

➤ НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ



- высококачественный материал
- коррозионостойкий

➤ КРАСНАЯ ЛАТУНЬ

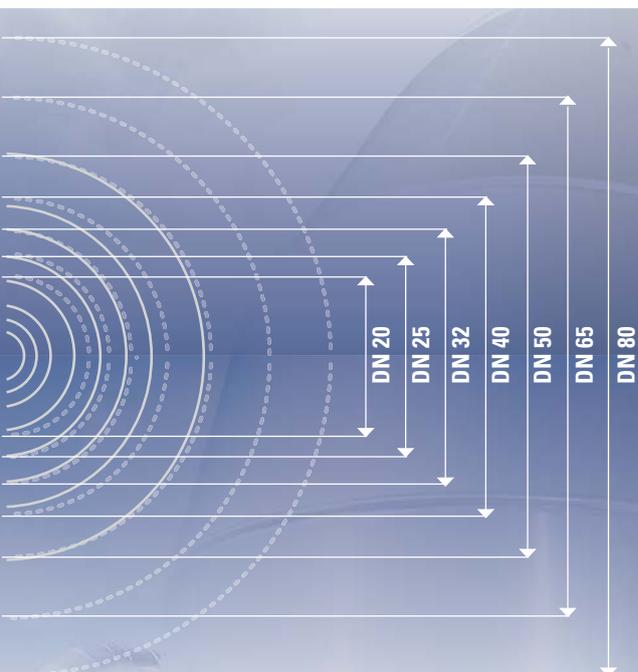


- прочные и высококачественные
- стойкость в питьевой и морской воде
- гигиеническая очистка питьевой воды

➤ ЧУГУН СО СФЕРИЧЕСКИМ ГРАФИТОМ



- прочный материал
- недорогое сырье для стандартных применений



Фланцевые присоединения DN 20 до DN 80

DN 20–DN 80



В зависимости от нагрузки и среды, арматура и предохранительные клапаны Goetze KG поставляются в исполнении из нержавеющей стали, сфероидального чугуна или красной латуни. К этому подходит множество вариантов присоединения: Резьбовые или фланцевые присоединения соответственно в различных типоразмерах, а также специальные присоединения по запросу. При проектировании клапанов мы всегда стараемся удовлетворить требование наших клиентов.

Холод, тепло или жар? Горячая вода, питьевая вода или жидкость для геосистемы? Мы предлагаем решения для самых разных применений в общестроительных системах.

Неважно, идет ли речь о нагревании питьевой воды и водоснабжении, отоплении, спринклерных установках, орошении, геосистемах или отопительных котлах. Мы представляем отрасли широкий ассортимент арматуры, предохранительных и редукционных клапанов – всегда с точным расчетом на конкретную область применения.

Все клапаны изготавливаются по принципу «индивидуальное исполнение для большей безопасности». Из этого возникает всеобъемлющая, инновационная и высококачественная производственная программа. Она не оставляет неисполненным практически ни одного желания и постоянно расширяется и развивается.



6.1

TÜV/CE Предохранительные клапаны
для отопления и кондиционирования

Материалы



Температура

от -50°C до $+120^{\circ}\text{C}$

Номиналы давления



от 0,5 бар до 25 бар

Среды



Резьбовое присоединение

от G $\frac{1}{2}$ " до G 2"

Фланцевое присоединение



DN 40 и DN 50

Ассортимент продуктов Goetze KG разработан для обеспечения горячего водоснабжения и отопления, а также систем охлаждения и кондиционирования в коттеджах и многоквартирных домах и крупных комплексах зданий. Например, предохранительные клапаны для подобных установок снабжены специальными уплотнениями, выдерживающими среду с содержанием до 100 % гликоля. Максимальная безопасность имеет первостепенное значение при разработке нашей продукции. В нашем портфолио продуктов можно найти предохранительные клапаны с соответствующими разрешениями даже для комбинированных установок, известных как HVAC.

Каждый теплогенератор системы отопления для надежности должен быть защищен, по крайней мере, одним предохранительным клапаном.

При непосредственном нагреве, предохранительные клапаны рассчитаны так, что номинальная тепловая мощность генератора может надежно отводиться в виде насыщенного пара.

В теплогенераторах с опосредствованным нагревом при определенных условиях предохранительные клапаны могут быть рассчитаны на объемный расход в связи с расширением воды.

Технические тендеры сегодня часто выдвигают требование пригодности предохранительных клапанов для защиты контуров отопления и охлаждения.

Эти установки – системы вентиляции и кондиционирования (отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха = охлаждение) – обозначаются на рынке как HLKK. Такие установки могут выполнять несколько функций одновременно. Все чаще они работают в летнее время для охлаждения, в зимний период для обогрева.

По причине критериев проектирования в действующих стандартах и предписаниях, до последнего времени для защиты горячей воды и второй для контура холодной водой или хладагента для контура охлаждения.

Новая модель клапана с обозначением типа 851bHF из красной латуни, 451bHF из нержавеющей стали обеспечивает теперь выполнение требований с одним единственным предохранительным клапаном GOETZE. Эти вентили имеют два знака контроля для компонентов и обозначены буквами D/G/H и F. Таким образом, они подходят и разрешены к применению, как для горячей воды или пара, так и для других жидкостей.

6.1 TÜV/CE Предохранительные клапаны для отопления и кондиционирования



Мембранные предохранительные клапаны Серия 651mH

из красной латуни, в цельнометаллическом исполнении, угловой формы с резьбовым присоединением



Предохранительные клапаны с гофрированным чехлом Серия 451bH

из нержавеющей стали с резьбовым присоединением



Предохранительные клапаны с гофрированным чехлом Серия 851bH

из красной латуни, угловой формы с резьбовым присоединением



Предохранительные клапаны с гофрированным чехлом Серия 352bHL

из сфероидального чугуна GGG 40-3, угловой формы с фланцевым присоединением

Нейтральные



Не нейтральные



Газонепроницаемые



Гофрированный чехол



Мембрана



СРЕДЫ:

ГОРЯЧАЯ ВОДА ДО 120 °C

ЖИДКОСТЬ

651mHNK с увеличенным выходом (TÜV/CE) 651mHK с одинаковыми входом и выходом

Износостойкий мембранный предохранительный клапан в цельнометаллическом исполнении для защиты установок горячего водоснабжения и отопления. Непревзойденная производительность без каких-либо пластиковых деталей позволяет использовать эти клапаны даже при высоких температурах окружающей среды.

Резьбовые подсоединения от G ½" до G 2"

Температура от -10 °C до +120 °C

Номиналы давления 2,5 бар, 3 бар и 3,5 бар (только для типа 651mHNK)

Для высоких требований установок горячего водоснабжения и отопления имеется соответствующее исполнение из высококачественной, коррозио- и кислотостойкой нержавеющей стали. Оно подходит для всех систем горячего водоснабжения, где безопасность не может быть обеспечена предохранительными вентилями с мембраной при стандартном давлении 2,5 бар или 3 бар, например, во всех крупных комплексах зданий.

Резьбовые подсоединения от G ½" до G 2"

Температура от -10 °C до +120 °C

Номиналы давления от 0,5 бар до 25 бар

Высокопроизводительный предохранительный клапан (с гофрированным чехлом) из высококачественной, коррозионостойкой красной латуни. Использование таких предохранительных клапанов для систем отопления с номиналами давления, отклоняющимися от 2,5 бар и 3 бар, не регламентируется. Расчет параметров не производится для установок с опосредованным нагреванием, следующих после тепловой защиты котла.

Резьбовые подсоединения от G ½" до G 2"

Температура от -10 °C до +120 °C

Номиналы давления от 0,5 бар до 25 бар

Проверенное оборудование из различных материалов для различных требований: Этот предохранительный клапан из сфероидального чугуна GGG-40.3 является недорогой альтернативой для коррозионостойких версий из бронзы или нержавеющей стали. Предохранительные клапаны используются для защиты больших систем отопления в зданиях, а также в промышленности и на ТЭЦ.

Фланцевые присоединения DN 40 и DN 50

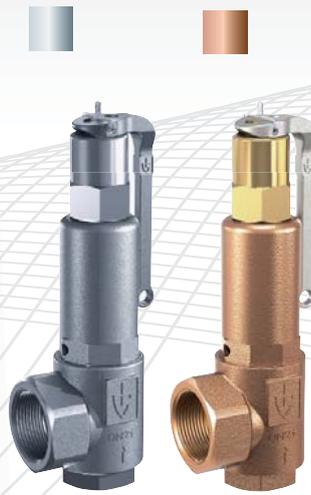
Температура от -10 °C до +120 °C

Номиналы давления от 0,5 бар до 16 бар



Предохранительные клапаны с гофрированным чехлом
Серия 452bHL / 852bHL

из нержавеющей стали / красной латуни, угловой формы с фланцевым присоединением



Предохранительные клапаны с гофрированным чехлом
Серия 451bHF / 851bHF

из нержавеющей стали / красной латуни, угловой формы с резьбовым присоединением



Мембранные предохранительные клапаны
Серия 652mFK

из красной латуни, цельнометаллическое исполнение, угловой формы с резьбовым присоединением

■
■
■
■
■

■	■
■	■
■	■
■	■
■	■

■
■
■
■
■

В случае самых высоких стандартов материалов и критериев качества, для защиты больших отопительных систем могут также потребоваться предохранительные клапаны с фланцевыми присоединениями из нержавеющей стали. Точно так же, предохранительные клапаны из коррозионностойкой и устойчивой в морской воде красной латуни для защиты крупных установок отопления в судостроении, в строительстве электростанций, также являются необходимым расширением проверенного портфолио продуктов Goetze.

Универсальный и высокопроизводительный предохранительный клапан из высококоррозионостойкой нержавеющей стали или красной латуни с металлическим гофрированным чехлом для удовлетворения самых высоких требований. Подходит и разрешен для систем отопления, а также для систем охлаждения и холодильных систем. Выбор параметров выполняется на основе тепловой мощности котла для теплогенераторов с опосредованным нагревом и замкнутыми контурами охлаждения в зависимости от объемного расхода при расширении воды.

Мембранный предохранительный клапан в исполнении 652 mFK-EPDM спроектирован специально для защиты замкнутых контуров охлаждения. Клапан из коррозионностойкой красной латуни в цельнометаллическом исполнении предназначен для систем охлаждения и выдерживает среду с содержанием до 100% гликоля. Не имеющее себе равных соотношение цена-качество делает эти предохранительные клапаны стандартным оснащением в тендерах на создание систем охлаждения и кондиционирования.

 **Фланцевые присоединения** DN 40 и DN 50

 **Температура** от -10 °C до +120 °C

 **Номиналы давления** от 0,5 бар до 25 бар

 **Резьбовые присоединения** от G 1/2" до G 2"

 **Температура** от -40 °C до +120 °C

 **Номиналы давления** от 0,5 бар до 25 бар

 **Резьбовые присоединения** от G 1/2" до G 2"

 **Температура** от -50 °C до +150 °C

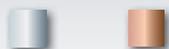
 **Номиналы давления** от 1 бар до 16 бар

6.2

TÜV/CE Предохранительные клапаны для геосистем и теплоснабжения



Материалы



Температура



от -60 °С до +400 °С

Номиналы давления



от 0,5бар до 70бар

Среды



Резьбовое присоединение



от G 1/2" до G 2"

Фланцевое присоединение



DN 40 и DN 50

Предохранительные клапаны для геосистемы спроектированы и испытаны для высокотемпературных сред. Даже в SOL-вентилях для самозащищенных установок материалы прошли испытания до 160 °С.

Геосистемы отопления

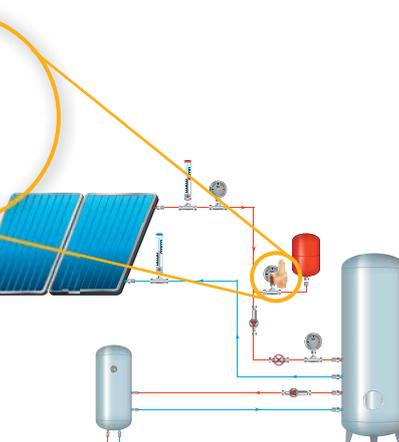
Термогеосистемы являются техническим оборудованием, в которых энергия абсорбированного солнечного тепла посредством рабочей среды передается к отопительным установкам или в систему горячего водоснабжения. Средние температуры выше 160 °С является нормой в крупных системах.

* Когда говорят о самозащищенных геосистемах?

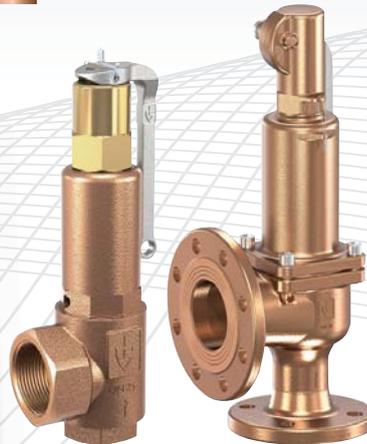
- Расширительный сосуд воспринимает тепловое объемное расширение
- Расширительный сосуд воспринимает тепловое объемное расширение через образование пара
- не происходит никакой автоматической подпитки теплоносителя (среды)
- соответственно, под этим понимается типичная малая установка

Тип 651 mSK с обозначением SOL для замкнутых, самозащищенных геосистем отопления* с температурой потока до 120 °С.

для повышенных температур



Тип 851/451bG и 852/452bGL с EPDM специально до 170 °С (Гликольная смесь) или с PTFE до 225 °С.



Мембранные предохранительные клапаны Серия 651mSK

из красной латуни, угловой формы с резьбовым присоединением

Предохранительные клапаны с гофрированным чехлом Серия 851bG/852bGL

из красной латуни, угловой формы с резьбовым или фланцевым присоединением

Предохранительные клапаны с гофрированным чехлом Серии 451bG/452bGL

из нержавеющей стали, угловой формы с резьбовым или фланцевым присоединением

				Нейтральные
				Не нейтральные
				Газонепроницаемые
				Гофрированный чехол
				Мембрана

Мембранный предохранительный клапан для защиты малых и средних систем, самозащищенные гелиосистемы. Клапан отличается целым рядом специальных свойств: Термостойкость до 160 °С, на 100 процентов из металла и с различными присоединениями до одного дюйма. Клапан из проверенных по нормам TÜV компонентов предназначен для замкнутых самозащищенных гелиосистем отопления с температурой потока до 120 °С. В зависимости от размера присоединения он подходит для тепловой мощности до 200 кВт.

Высокопроизводительный предохранительный клапан (с гофрированным чехлом) для защиты несамозащищенной гелиосистемы при температурах до 200°С, а также систем центрального теплоснабжения, паровых котлов и резервуаров давления. Металлический гофрированный чехол защищает скользящие и подвижные детали от среды и, тем самым, от опасных отложений. Камера пружины и нажимная пружина защищены от проникающего пара и высоких температур.

Для самых высоких стандартов и требований, полностью из высококоррозионностойкой термостойкой высококачественной стали для защиты гелиосистем с температурами выше 200 °С, систем центрального теплоснабжения и паровых установок. Гофрированный чехол из нержавеющей стали защищает также и здесь скользящие и подвижные детали, а также камеру пружины, от отложений среды и высокой температуры.

СРЕДЫ:

- ГОРЯЧАЯ ВОДА ДО 120 °С
- ГЕЛИОСИСТЕМЫ ДО 160 °С
- ГАЗ
- ПАР ДО 225 °С

	Резьбовые присоединения от G ½" до G 1"
	Температура от -10 °С до +120 °С
	Номиналы давления от 2 бар до 10 бар

	Фланцевые присоединения DN 40 и DN 50
	Резьбовые присоединения от G ½" до G 2"
	Температура от -60 °С до +225 °С
	Давления от 0,5 бар до 50 бар /25 бар

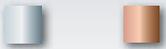
	Фланцевые присоединения DN 40 и DN 50
	Резьбовые присоединения от G ½" до G 2"
	Температура от -60 °С до +400 °С
	Давления от 0,5 бар до 70 бар /25 бар



6.3

Предохранительная арматура для водоснабжения в бытовых системах

Материалы



Температура



от -10 °C до +95 °C

Номиналы давления



Давление на входе до 30 бар, обратное давление регулируемое

Среды



Резьбовое присоединение



от G 1/2" до G 2"

Фланцевое присоединение



от DN 20 до DN 80

Наши редукционные клапаны, имеющие разрешение для питьевой воды, с резьбовым или фланцевым присоединением охватывают не только все классические области водоснабжения. Они также часто используются в спринклерных системах, в области очистки воды или в опреснительных установках. Материалы всех контактирующих со средой частей не только отвечают строгим национальным рекомендациям DVGW, но и французским (ACS), английским (WRAS) и норвежским (SINTEF) предписаниям.

В санитарно-технической области, прежде всего, требуются коррозионностойкие материалы, такие как красная латунь. Корпус из красной латуни служит гарантией отличной стойкости к питьевой воде самого различного качества и жесткости. Именно в вопросе клапанов, которые применяются для питьевой воды, Goetze KG не признает никаких компромиссов в отношении используемых материалов. В этих вентилях применяются только рекомендованные для питьевой воды, высококачественные и прошедшие испытания материалы.

Отрасли, использующие продукцию Goetze

- Техническое оснащение зданий
- Оборудование пожаротушения
- Спринклерные установки
- Установки питьевой воды
- Снабжение питьевой водой
- Очистные сооружения
- Защита закрытых водонагревателей для питьевой и технической воды



➤ ЗДАНИЯ



➤ ПОДГОТОВКА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ



➤ ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ



➤ СПРИНКЛЕРНЫЕ УСТАНОВКИ



6.3 Предохранительная арматура для водоснабжения в бытовых системах



Мембранные предохранительные клапаны Серия 651 mW

из красной латуни, угловой формы с резьбовым присоединением



Защитные блоки Серия 669

из красной латуни, сквозные с муфтовым присоединением

Нейтральные



Не нейтральные

Газонепроницаемые

Гофрированный чехол

Мембрана



СРЕДЫ:

 ГОРЯЧАЯ ВОДА ДО 95 °C

651mWNK увеличенный выход (TÜV/CE)

651mWIK, одинаковые вход и выход

Именно в вопросе клапанов, которые применяются для питьевой воды, не признаются никакие компромиссы в отношении используемых материалов. В этих клапанах применяются только рекомендованные для питьевой воды, высококачественные и прошедшие испытания материалы. Мембранные предохранительные клапаны этого типа устанавливаются перед водонагревателем в системе снабжения холодной водой и защищают водонагреватель от недопустимого давления.

Комбинация запорного клапана, фильтра-грязевика, обратного клапана и мембранного предохранительного клапана в исполнении 669sWK, а также в сочетании с редуктором давления в исполнении 669pWK в компактном корпусе обеспечивают соблюдение надлежащей последовательности всей арматуры, необходимой для установок систем ГВС. При этом отпадает трудоемкий монтаж каждого компонента по отдельности. Корпус из красной латуни служит гарантией отличной стойкости в питьевой воде самого различного качества.



Резьбовые присоединения от G 1/2" до G 2"



Температура
от -10 °C до +95 °C



Номиналы давления
3 бар до 10 бар



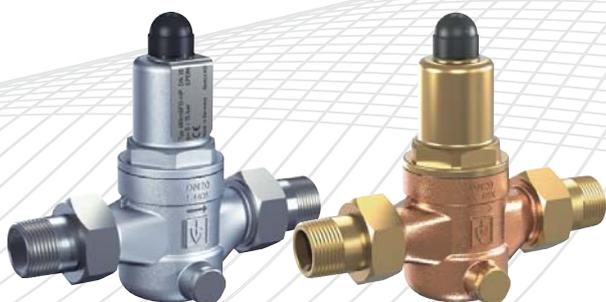
Резьбовые присоединения G 1/2" и G 3/4"



Температура
от -10 °C до +95 °C



Номиналы давления
3 бар до 10 бар



Редукционные клапаны Серии 481 и 681

из нержавеющей стали и красной латуни
с муфтовым присоединением



Редукционные клапаны Серии 482 и 682

из нержавеющей стали и красной латуни
с фланцевым присоединением

Этот продукт отличают цельнометаллическое исполнение без пластиковых частей, максимальная коррозионная стойкость и специальные разрешения для области питьевой воды. Редукторы давления могут применяться также в системах ГВС. Обеспечивается полная разгрузка регулятора, т.е. настроенное давление за клапаном остается постоянным даже при больших колебаниях давления на входе. Еще одно преимущество: Вся функциональная часть может быть заменена или очищена без демонтажа арматуры. Как принадлежность, мы рекомендуем присоединение манометра в зоне давления за клапаном. Только в этом случае можно эффективно контролировать реально существующее выходное давление и правильное функционирование редукционного клапана.

Проверенная продукция оптимизируется для новых областей применения. Для самых высоких требований в установках водоснабжения, наш высококачественный продукт изготавливается целиком из коррозионно- и кислотостойкого материала V4A. Как при полностью опресненной, так и при смягченной воде лучше всего подходит нержавеющая сталь, которая обладает незаурядными свойствами рабочего материала. Красная латунь подходит для установок питьевой воды, причем применяемый сплав отвечает самым последним требованиям гигиены и обладает стойкостью к обесцинкованию. Комплектная функциональная часть, включая грязеуловитель, является сменной. Применение редукционного клапана позволяет исключить поломки в результате аномального давления и сократить расход воды.



Резьбовые присоединения
от G ½" до G 2"



Температура
от -10 °C до +95 °C



Давление на входе до 30 бар
Давление на выходе, регулируемое
от 0,5 бар 15 бар



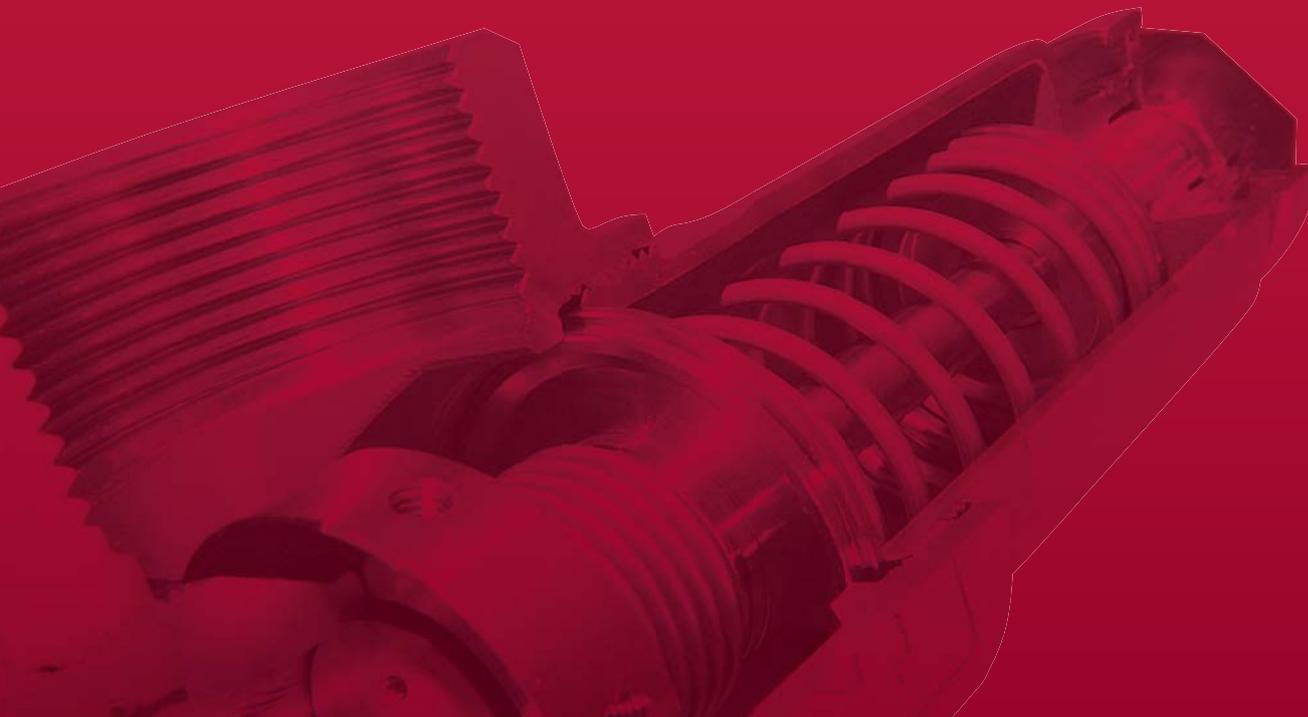
Фланцевые присоединения
от DN20 до DN 80



Температура
от -10 °C до +95 °C



Давление на входе до 30 бар
Давление на выходе, регулируемое
от 0,5 бар 15 бар



www.goetze-armaturen.ru



Технические характеристики могут изменяться. Все документы / содержания были подготовлены с особой тщательностью. За опечатки или аналогичные ошибки, не может приниматься ответственность.

Goetze KG Armaturen

Robert-Mayer-Straße 21
71636 Ludwigsburg
Fon: +49 (0) 71 41.4 88 94 60
Fax: +49 (0) 71 41.4 88 94 88
info@goetze-armaturen.de
www.goetze-armaturen.de

ООО Гётце Арматурен

Офис 342
ул. Большая Косинская д. 27
111622 Москва
Телефон +7 495 508 62 96
Телефон/факс +7 495 7 81 82 24
info@goetze-armaturen.ru
www.goetze-armaturen.ru

