

Краны запуска/приема очистных поршней

Устьевое оборудование скважин

Запорная Арматура Фонтанные Арматуры

Колонные головки

Шаровые краны

Сдвоенные Шаровые краны типа Twin Ball

Закачка углекислого газа

Плавучие комплексы FPSO

На суше и на море

Нефтегазовая промышленность

Каверны-хранилища

Химическая промышленность

Зоны экстремальных температур

Глубинная геотермия

Горнодобывающая промышленность

Нефтехимическая отрасль

Оборудование для электростанций

Пищевая промышленность

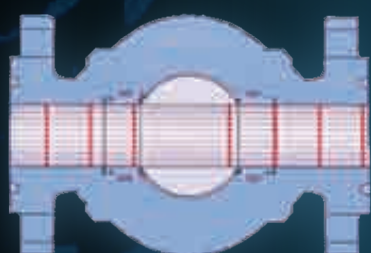


HARTMANN
VALVES & WELLHEADS

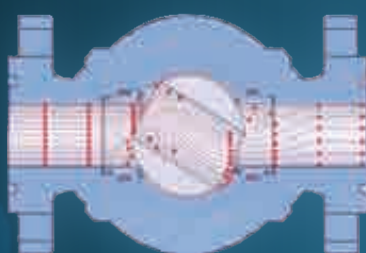
абсолютно герметичный Шаровой Кран

отсутствие необходимости техобслуживания, высокая эксплуатационная

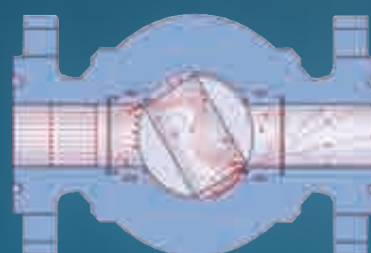
Шаровые краны обладают рядом преимуществ в сравнении с шиберной задвижкой во многих областях применения. Однако, шаровой кран сохраняет герметичность в течение длительного времени только в том случае, если он оснащен чисто металлическим уплотнением.



Открыт



полуоткрыт



Почти закрыт
(минимальный просвет)

Проблема арматуры с мягким уплотнением (soft sealed)

В арматуре с мягким уплотнением частицы твердой фазы, присутствующие в потоке среды, и тепловые эффекты могут приводить к повреждению мягких уплотнительных элементов во время процессов переключения.

Последствия этого: на поверхности шара образуются риски, шаровой кран становится негерметичным, требуется ремонт, эксплуатационная надежность не обеспечивается.

УПЛОТНИТЕЛЬНАЯ
ПОВЕРХНОСТЬ

ШАР

ЧИСТО
МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ
УПЛОТНЕНИЕ

Решение проблемы предлагает компания Hartmann

Наша чисто металлическая уплотнительная система (true metal to metal) обеспечивает полную герметичность (нулевые протечки, отсутствие пузыреобразования), надежна в эксплуатации и не требует техобслуживания.

надежность и долгий срок службы



Убедительные факты:

Надежное уплотнение даже при высокой степени загрязненности

Низкие затраты на эксплуатацию

Полностью герметичное двустороннее уплотнение при любом давлении

для применения с рабочим давлением по API до 10 000 фунтов/кв. дюйм (700 кг/см²)

Материалы, максимально устойчивые к воздействию агрессивных сред

Пригодность к применению в широком диапазоне температур от –110 до +550° C

Пригодность к применению при значительных перепадах температур

ANSI 150 — ANSI 2500

Пожаростойкость, подтвержденная испытаниями

Автоматические шаровые краны SAV/POV/MOV, также в качестве аварийных арматур быстрого закрытия

Пригодность к применению как для стандартных условий, так и для высокосернистого газа

Конструкция с разъемным корпусом (split body design)

Диаметр от ½ до 40 дюймов

Отсутствие потребности в техобслуживании

Изготовление исключительно из ковanej стали

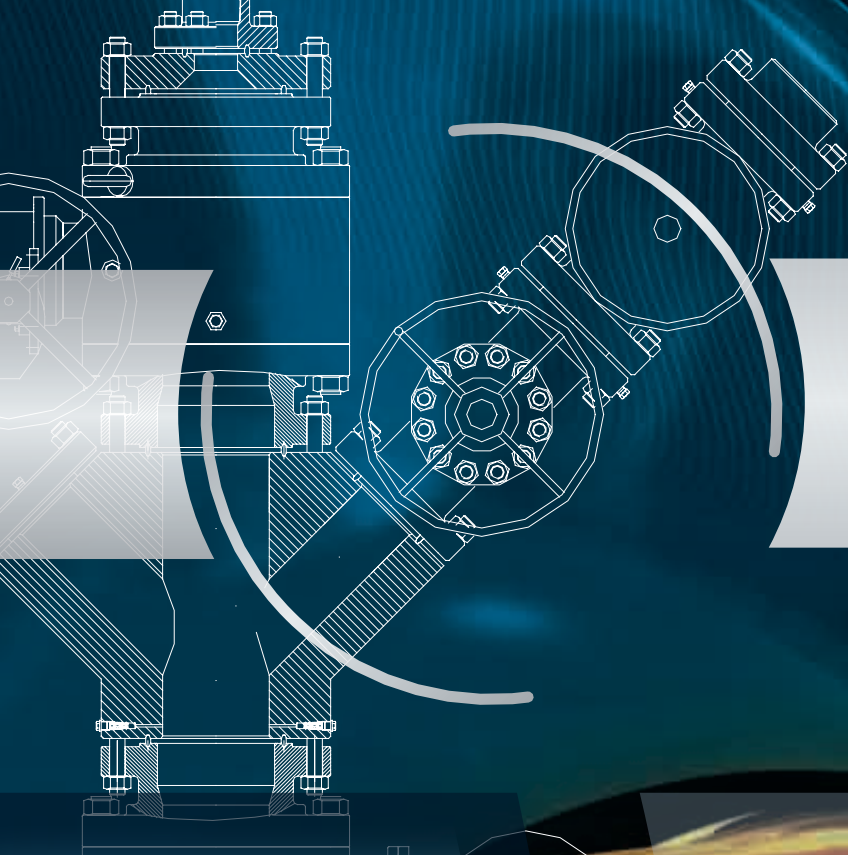
Успешное прохождение испытаний, предусматривающих свыше 100 000 циклов срабатывания

Очень долгий срок службы

Выбор материала каждого компонента в зависимости от конкретных условий применения

Высокий уровень эксплуатационной надежности

Наши решения



Устьевое оборудование для газовых скважин



Оборудование плавучих буровых установок



Аварийная арматура быстрого срабатывания для применения в условиях Сероводорода



для нефтегазовой промышленности

Благодаря надежной конструкции Изделия Нартманн способны работать при неблагоприятном воздействии окружающей и рабочей среды. Агрессивные и загрязненные среды и примеси обуславливают высокие требования к надежности нашего оборудования.

Наши колонные головки, арматура и шаровые краны разработаны в соответствии с высокими требованиями, предъявляемыми нефтегазовой промышленностью к оборудованию и технике безопасности; они предназначены специально для разведки, добычи и освоения. Мы также поставляем комплектующие для нефтепромыслового оборудования, как, например, устьевые головки, поворотные приспособления для насосно-компрессорных труб и насосных штанг. Компания Hartmann предлагает как нестандартные единичные и специальные изделия, так и комплексные системные решения.

Точный расчет: компоненты для химической и нефтехимической промышленности

При производстве изделий из природного газа и нефти путем химических процессов предъявляются очень строгие требования к надежности компонентов установок.

Шаровые краны Hartmann Valves отлично зарекомендовали себя в тяжелых условиях эксплуатации при контакте с агрессивными средами, высокими температурами и при высокой частоте переключений (high cycle) благодаря соответствующему выбору/комбинации материалов, специальному покрытию и обработке поверхности.



Наше оборудование скважин для глубинной геотермии

Изделия компании Hartmann применяются в геотермальной отрасли уже более 25 лет. Устьевое оборудование Hartmann для глубинной геотермии предназначено для эксплуатации при температуре до $+550^{\circ}\text{C}$, выдерживает воздействие агрессивных сред и экстремальных колебаний температуры. Тем самым оно обеспечивает высокий уровень эксплуатационной надежности.

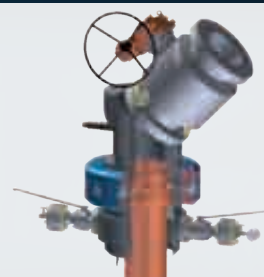
Наше устьевое оборудование скважин изготавливается из кованой стали и применяется в комбинации с чисто металлическими уплотнительными системами. Наша компания является экспертом в области производства устьевого оборудования для геотермальных установок и систем добычи.

Пионеры в области геотермии



Еще в 80-х годах прошлого века мы были партнерами совместного проекта Европейского союза, федерального правительства, земли Баден-Вюртемберг, а также компании Energie- und Wasserversorgung Bruchsal.

Срок службы нашего оборудования составляет более 25 лет, оно не требует техобслуживания и обеспечивает высокую безопасность производства.



Проект геотермальной электростанции в Кирхвайдахе



Устьевая арматура для геотермальных скважин с рабочим давлением до 5000 фунтов/кв. Дюйм (350 кг/см²)



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Мы являемся организаторами проекта по разработке буровых головок для бурения геотермальных скважин

GeoEnergy Celle e.V.

Kompetenz in Erdöl, Erdgas, Erdwärme

Компания Hartmann Valves
является соучредителем
объединения GeoEnergy Celle e.V.

Долговечные системы для оборудования устья Каверн-Хранилищ

Благодаря газогерметичным компонентам и долгому сроку службы наши системы устьевого оборудования и арматуры идеально подходят для оснащения наземного комплекса ПХГ.

Компания Hartmann Valves является одним из основных поставщиков оборудования для каверн-хранилищ, как-то: колонные головки и устьевые арматуры по стандарту API 6 A для каверн-хранилищ газа и нефти, поровые коллекторы, коллекторы в водоносных пластах, пневматические и углекислотные коллекторы.

Наши системы применяются различных странах мира для добычи каменной соли методом растворения и вымывания, первичного наполнения газом и эксплуатации каверн-хранилищ нефти и газа, обустроенных в соляных пластах.



- ← «струнная задвижка ФА» - боковой шаровой кран фонтанной арматуры, с чисто металлическим уплотнением: 9" x 9" x 9", 5000 фунтов/кв. дюйм
- ← «Коренная задвижка» - шаровой кран с чисто металлическим уплотнением: 11" x 10" x 11", 5000 фунтов/кв. Дюйм (280 x 250 x 280 мм, Pраб 350 кг/см2)
- ← системы подвешивания колонн в растянутом состоянии: 20 3/4 x 13 5/8, 5000 фунтов/кв. Дюйм (527 x 350мм, Pраб 350 кг/см2), для эксплуатационной колонны 9 5/8" с макс. нагрузкой до 350 тонн



максимально жесткие условия: наше оборудование для горнодобывающей промышленности

Компания Hartmann предлагает индивидуальные решения для любых отраслей, в которых предъявляются высокие требования к конструкции, выбору материалов и функционированию.

В таких областях, как, например, газификация угля под давлением или добыча алмазов в шахтах, применяются шаровые краны с металлическим уплотнением из самых разных материалов и с самыми разными покрытиями.

Hartmann Valves & Wellheads

Семейное предприятие, основанное в 1946 г.



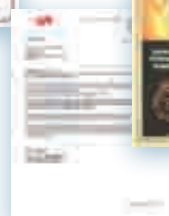
Круглосуточное сервисное обслуживание во всех странах мира



Разработка изделий, проектирование, производство и испытания на наших заводах в городах Целле и Бургдорф-Элерсхаузен



Национальная и международная сертификация:
API, ISO 9001, TÜV, допуск специализированного
сварочного предприятия





Ориентированные на практику семинары, проводимые в современных учебных центрах, для углубленного изучения новинок или для приобретения знаний по оптимальному использованию наших изделий



Сотрудничество с:

Ганноверским университетом Вильгельма Лейбница, Фрайбургским университетом, Университетом Клаусталя.

Соучредитель объединения GeoEnergy Celle E.V



Hartmann Valves GmbH

Ströherstraße 1-3
D-29229 Celle
Германия

+49 5085 9801-0

info@hartmann-valves.com
www.hartmann-valves.com

Руководство компании:
Уте Хартманн (Ute Hartmann),
Карстен Браун (Carsten Braun)



Завод в Бургдорф-Элерсхаузен



Завод в Целле



Круглосуточная служба поддержки:
+49 5141 384110