



ALLPOWER®

ALLPOWER®:

Насосы для систем электроэнергетики

Безопасность и надежность благодаря опыту многих десятилетий

- Центробежные, винтовые, шланговые, шестеренчатые и эксцентрошнековые насосы
- Перекачивание и подача топлива к парогазовым турбинам
- Насосы для всех вспомогательных систем парогазовых турбоагрегатов
- Перекачивание охлаждающей воды, смазочного масла и подачи топлива к дизельным двигателям
- Откачивание сточных и технических вод на электростанциях

ALLWEILER



A Colfax Business Unit

A worker wearing a white hard hat and blue overalls is focused on working on a large, complex industrial machine. The machine has various pipes, valves, and components. The worker is wearing a blue and white checkered shirt under the overalls and a black watch on his left wrist. The background is a blurred industrial setting with blue and white tones.

Ваши требования — на первом месте


































Вы получаете от фирмы ALLWEILER все из одних рук: от отдельного насоса до полностью готовых к эксплуатации установок. К Вашим услугам опыт, накопленный изготовителем более чем за 150 лет, немецкое качество оригинального производства и современные технологии.

Надежность Вашего производства - это наш опыт и компетентность в самых разных технологиях транспортировки жидкостей.

Надежные насосы для оснащения электростанций и необходимые при производстве электроэнергии.

Выбирая любой из многочисленных насосов ALLWEILER для электростанций, Вы опираетесь на опыт многих десятилетий фирмы-производителя.

Как строителю, эксплуатационнику или проектировщику электростанций, Вам точно известны исходные требования. Все компоненты электростанции должны быть в высшей степени надежны. При этом первичные расходы на приобретение должны оставаться в рамках, диктуемых рынком. Так, например, для эксплуатационника на передний план выходят затраты в расчете на жизненный цикл насоса. Крупные проектировщики и поставщики оборудования для электростанций, известные производители оригинального оборудования (OEM - original equipment manufacturer), а также эксплуатационники традиционно используют в своей работе компоненты производственной программы ALLWEILER.

Область применения	Вид насоса					
	Трехвинтовые насосы	Двухвинтовые насосы	Центробежные насосы	Шланговые насосы	Эксцентрошнековые насосы	Шестеренчатые насосы
Насосы системы смазки						
Маслонасос гидравлической системы управления						
Насосы для гидроподъема ротора турбины						
Насосы для впрыска воды (понижения уровня NO _x)						
Насосы промывной воды для газовых турбин						
Вторичные насосы охлаждающей воды						
Насос уплотняющего масла для турбогенераторов						
Компрессорные промывочные насосы, промывка лопаток турбин						
Система впрыска топлива для газовых турбин						
Блок разгрузки топлива						
Система передачи топлива						
Топливная система питания						
Насосы для подачи топлива к форсункам и промывки форсунок						
Кондиционирование питающей воды						
Установка DENOX						
Очистка сточных вод методом десульфации дымовых газов						
Установка очистки технической воды						
Насосы для зольной и отстойной воды						

ПРОВЕРЕННЫЙ ВРЕМЕНЕМ

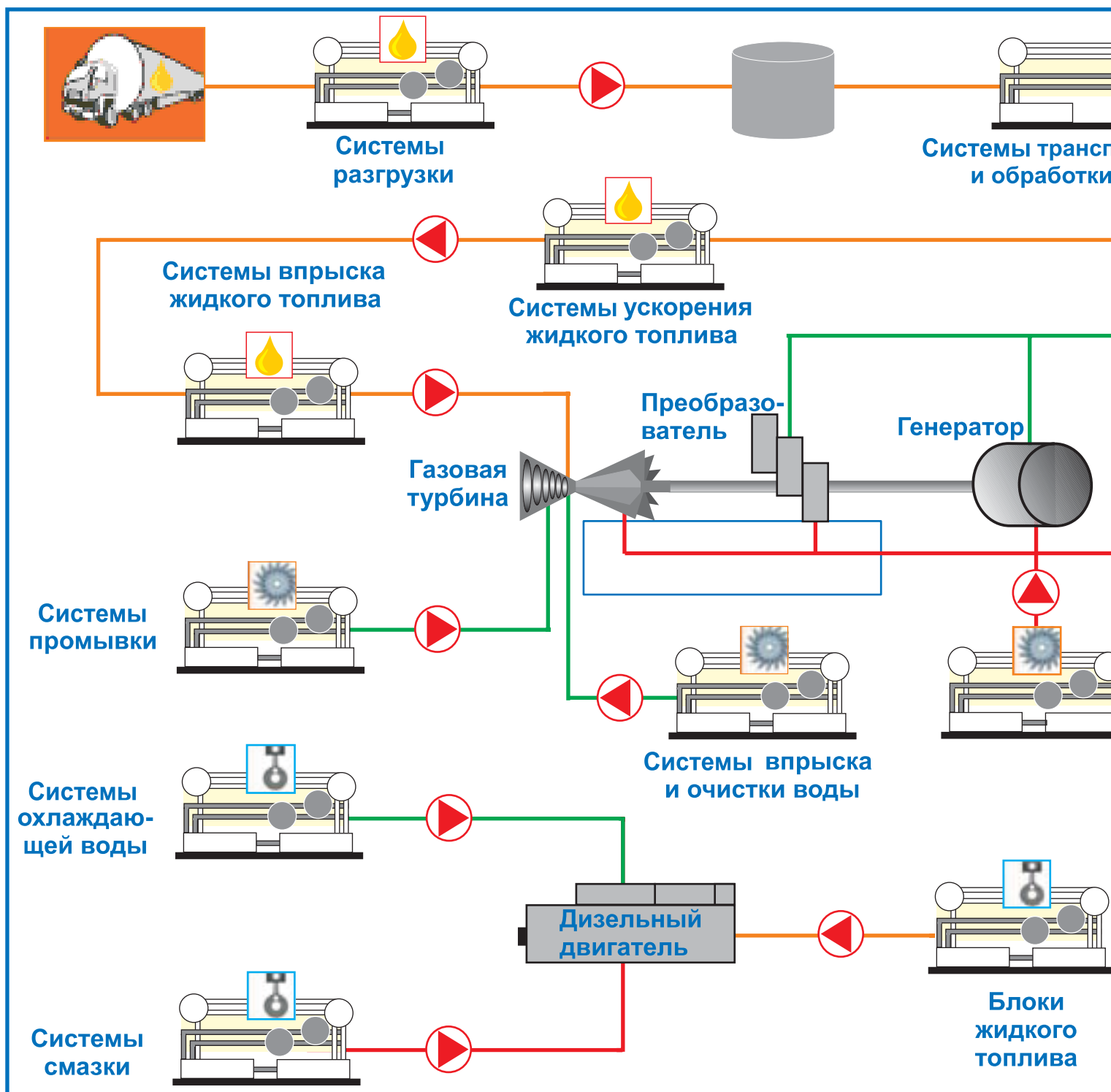
ALLPOWER: Оптимальный насос на центральных электростанциях.

Насосы ALLWEILER для электростанций оптимальны для перекачивания топлива дизельным двигателям электростанций.

На основе специальных услуг и предложений фирма ALLWEILER способна точно отвечать требованиям потребителей. В любом случае - пришел ли запрос от службы эксплуатации, проектирования или капитального строительства - подробная консультация и оптимальное решение задачи по перекачке жидкого продукта будет обеспечена. Фирма

ALLWEILER обслуживает, в частности, специализирующиеся на:

- ▶ строительстве электростанций «под ключ»
- ▶ оснащении электростанций (изготовители генераторов, турбиностроители и т.п.),



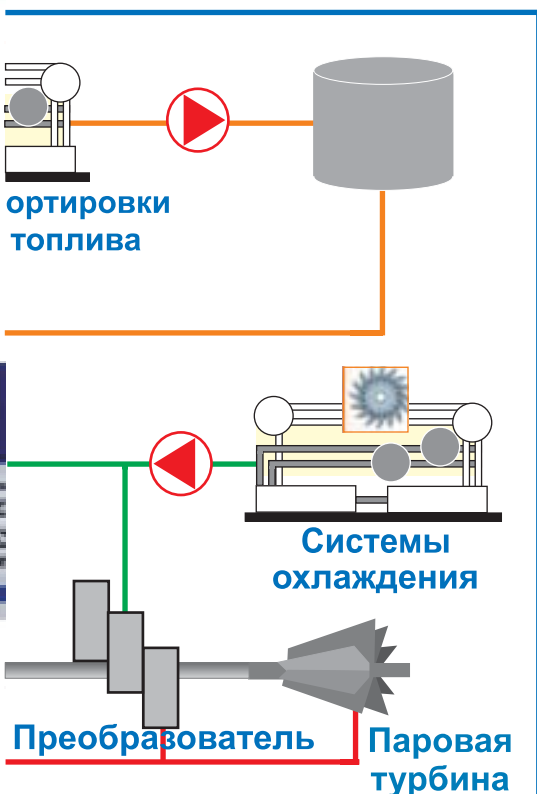
ПОЗИЦИЯХ ЛЮБОЙ

к газовым и паровым турбинам, а также

Серия ALLPOWER -
специально разработана для
снижения эксплуатационных
расходов в расчете на
жизненный цикл
оборудования.

группы потребителей,

форсунок,



Системы смазки, гидроподъема, гидравлического управления и масляного гидрозавтора

-  **Насосы ALLWEILER**
-  для подачи жидкого топлива,
-  для вспомогательных турбоагрегатов,
-  для дизельных двигателей.

- ▶ сборе модульных установок (комплектных блоков), например, для подачи смазки и впрыска топлива,
- ▶ поставках турбогенераторов в сборе.

Преимущества для проектировщика и поставщика отдельных компонентов электростанции:

- ▶ Все насосы от одного поставщика: это экономит время выбора оборудования и сокращает расходы по процессу его приобретения в целом.
- ▶ Все решения неоднократно проверены временем: сотрудничество с одним поставщиком, за которым накопленный десятилетиями опыт производства насосного оборудования и системных блоков для обслуживания электростанции. Проекты выполняются стабильно и надежно, возникновение каких-либо нежелательных явлений впоследствии маловероятно.
- ▶ Современная технология: Вы уверены в том, что применяете технически и экономически совершенное оборудование. Поэтому Ваши установки работают надежно. Любая из систем подачи жидких продуктов оптимально интегрируется в общую концепцию.

Преимущества для эксплуатационника:

- ▶ Агрегаты с низкими эксплуатационными расходами на весь жизненный цикл ("Life-cycle-costs, LCC"): долговечные, не требующие трудоемкого обслуживания и проверенные на практике решения гарантируют экономичную эксплуатацию в течение десятилетий.
- ▶ Модульная конструкция сужает номенклатуру необходимых запчастей и снижает расходы на складское обслуживание.
- ▶ Сервис по всему миру и поддержка на местах: в течение заранее оговоренного времени гарантируется доставка любых запчастей (службой срочной экспресс- или эконом-доставки) с возможностью участия высококвалифицированных специалистов по монтажу и техническому обслуживанию (служба сервиса ALLWEILER). Ваша установка будет отличаться наивысшей эксплуатационной готовностью при минимальных ремонтных остановках. Техническое обслуживание осуществляется быстро, не требуя от потребителя больших затрат.
- ▶ Система последовательного контроля качества обеспечивает высокое качество производства и тем самым самый длительный период эксплуатации между вынужденными остановками (технологическими сбоями).

ОПТИМИЗИРОВАННЫЙ

ALLPOWER: Правильная технология перекачки применения.

Преимущество для потребителя: Вы выбираете оптимальный насос среди насосов

Возможные насосные решения для комплектного турбоагрегата

Компания ALLWEILER поставяет главные элементы для обслуживания парогазовых турбин: от насосов для надежного и безопасного маслоснабжения гидродинамических подшипников скольжения до насосов высокого давления для гидростатической поддержки (подъем ротора) при разгоне и останове турбины и турбогенератора.

Винтовые насосы высокого давления были разработаны специально для равномерного и беспульсационного впрыска воды высокой чистоты в процессе снижения уровня NOx и для промывки сопел форсунок. Другие области применения насосов — это контуры вспомогательного охлаждения, очистка компрессоров, подача уплотняющего масла турбогенератора с водородным охлаждением и для управления устройствами регулирования и обеспечения безопасного функционирования гидравлических установок.

Блок подачи жидкого топлива

В системах подачи топлива насосами решаются различные задачи:

- ▶ разгрузка и заполнение резервуара для хранения топлива,
- ▶ перекачка, циркуляция и транспортировка топлива, например, к промежуточному (суточному) резервуару,
- ▶ загрузка горелок жидкого топлива,
- ▶ впрыск топлива в газовые турбины.

Самовсасывающие винтовые насосы марки ALLWEILER обладают очень хорошим значением кавитационного запаса (NPSH), то есть разгружают топливо надежно и безопасно. Прочные и износостойкие насосные системы обеспечивают экономичную транспортировку топлива, даже на большие расстояния. Надежная загрузка жидкостных горелок постоянным давлением является основой процесса оптимального сгорания топлива. Топливные насосы высокого давления ALLWEILER перекрывают широкий диапазон вязкости. Поэтому они универсальны для различных видов топлива: таких как дизтопливо, газойль, керосин (нафта) или тяжелый топочный мазут.

Дизельные двигатели

Насосы ALLWEILER выполняют функции охлаждения, смазки и подачи топлива к дизельным двигателям. Специальная конструкция с непосредственным приводом насоса для подачи охлаждающей воды обеспечивает высокий КПД. В группе масляных насосов Вы выбираете, в зависимости от производительности, насосы с прямым приводом, насосы с сухой или же погружной рабочей частью винтового блока. Для питания дизельного двигателя идеальными являются трехвинтовые насосы, которые обеспечивают надежную подачу с постоянным давлением. При помощи клапанов ограничения давления марки ALLWEILER давление смазочного масла регулируется независимо от величины нагрузки двигателя. Для различных мощностей (конструктивных типоразмеров) дизельных двигателей и соразмерного количества смазочного масла поставляются соответствующие клапаны.

Насосы для периферийных установок и систем

Вы также получаете от фирмы ALLWEILER AG все насосы для вспомогательных установок (системы экологической защиты и все прочие периферийные установки электростанции). Эта группа охватывает, в частности, насосы для:

- ▶ промышленных сточных вод (например, в установках десульфации дымовых газов и очистки производственных сточных вод),
- ▶ химических процессов и технологий,
- ▶ масел-теплоносителей (например, в нагревательных контурах, теплообменниках),
- ▶ охлаждающей, хозяйственно-бытовой и морской воды.

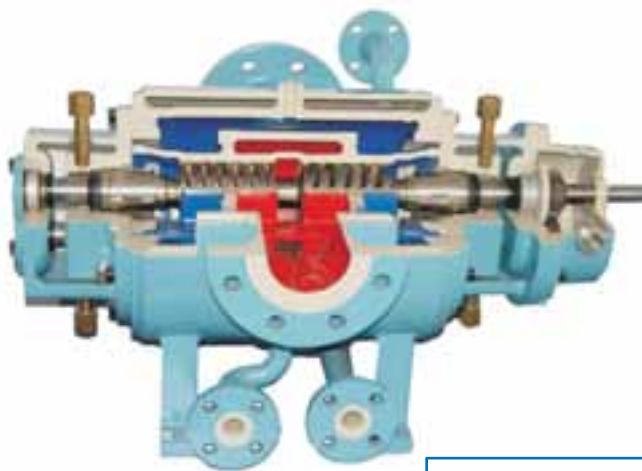
для каждой области

ов с различной технологией перекачки.

Серия ALLPOWER — сервис по всему миру и по месту конкретной эксплуатации силами обученного и авторизованного персонала.

► Разгрузочные насосы

При помощи самовсасывающих двух- или трехвинтовых насосов достигаются очень хорошие значения кавитационного запаса при всасывании (NPSH). Они необходимы для безопасной и надежной разгрузки топлива. Если требуется особо высокая производительность и напор, то идеальными будут двухвинтовые насосы (серии HOUTTUIN).



Двухвинтовой насос

Макс. мощностные показатели			
	трехвинтовой	двухвинтовой	
Q	5.300	16.650	л/мин
p _d	100	16	бар
v	5.000	5.000	мм ² /с

► Трансферные насосы и насосы для загрузки форсуночных горелок

В зависимости от вида применения и рабочей жидкости можно выбрать оптимальный агрегат из широкого спектра двух- и трехвинтовых, а также центробежных насосов. Трансферные и бустерные насосы ALLWEILER помимо прочего разработаны под специфические условия для перекачки на большие расстояния, в том числе к циркуляционным насосам и к насосам для загрузки форсунок.



Трехвинтовой насос

Макс. мощностные показатели			
	Центробежные насосы	Винтовые насосы	
Q	2.300м ³ /ч	16.650	л/мин
p _d	25	100	бар
H	147	-	м
v	-	5.000	мм ² /с

СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

ALLPOWER: Правильная технология перекачки области применения.

Преимущество для потребителя: Вы выбираете наиболее оптимальный насос



► Впрыск топлива в газовых турбинах

Винтовые насосы ALLWEILER надежно создают необходимое давление, которое требуется для распыления топлива в газовой турбине. Из-за большого диапазона вязкости они универсально применимы для различного вида топлива.



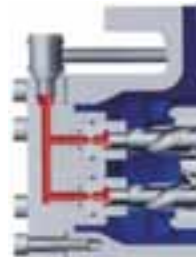
Трехвинтовой насос

Макс. мощностные показатели		
	Винтовые насосы	
Q	2.170	л/мин
p _d	280	бар
v	5.000	мм ² /с



► Маслонасосы системы смазки

Надежное питание смазочным маслом турбин, зубчатых передач (редукторов), генераторов и компрессоров является основной предпосылкой того, чтобы потребитель мог безаварийно и с высокой степенью готовности эксплуатировать электростанцию. Если система питания выйдет из строя, то следствием этого будет дорогостоящее время простоя турбогенераторной установки.



Макс. мощностные показатели			
	Центробежные насосы*	Винтовые насосы	
Q	550м ³ /ч	7.500	л/мин
p _d	16	100	бар
v	-	5.000	мм ² /с
H	150	-	м

*Насосы с увеличенной производительностью выполняются под спец. заказ

Центробежный насос



► Насосы гидроподъема ротора турбины

С масляными насосами гидроподъема ALLWEILER Вы можете быть уверены, что турбина разгонится и остановится без всяких проблем. Эти насосы поднимают ротор от гидродинамически смазываемых подшипников скольжения и предотвращают их износ в нижних диапазонах частот вращения.



Шестеренчатый насос

Макс. мощностные показатели			
	Винтовые насосы	Шестеренчатые насосы	
Q	1.300	475	л/мин
p _d	280	345	бар
v	1.500	300	мм ² /с

для каждой

среди насосов с различной гидродинамикой.

Серия ALLPOWER — все топливные насосы и насосы для вспомогательных систем от одного производителя.

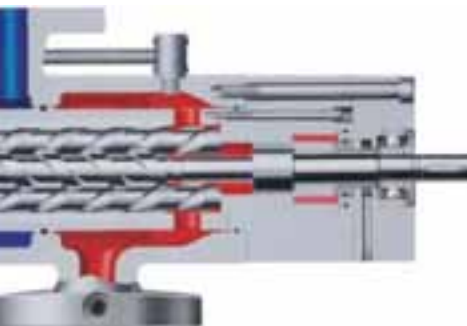


Трехвинтовой насос

► Управляющий и маслорегулирующий насос

Применяя винтовые маслонасосы ALLWEILER для средних диапазонов давления, выполняется оптимальное управление гидравлическими регулирующими клапанами и предохранительной арматурой газовых и паровых турбин.

Макс. мощностные показатели		
Управляющие и маслорегулирующие насосы		
Q	880	л/мин
p _d	80	бар
v	760	мм ² /с



Конструктивный ряд TRITEC®

► Впрыск воды для снижения уровня NOx

Винтовой насос TRITEC® разработан специально для перекачивания несмазывающих или плохо смазывающих жидкостей. Он равномерно и почти без пульсаций впрыскивает в газовую турбину полностью опресненную чистую воду. Это уменьшает температуру в зоне горения и соответствующее количество окислов азота (NOx).

Макс. мощностные показатели TRITEC®		
Q	830	л/мин
p _d	80	бар
v	100.000	мм ² /с



Эксцентрошнековый насос

► Насосы для систем экологической безопасности

Многочисленные типоразмеры эксцентрошнековых и шланговых насосов специально разработаны для обработки промышленных сточных вод, поступающих, например, от системы десульфации дымовых газов или отвода зольных вод. Такие задачи, как дозировка содержания аммиака в установках DENOX или же подачи жидкого кондиционера, являются для серии ALLPOWER дополнительными областями применения.

Макс. мощностные показатели		
Эксцентрошнековые насосы		
Q	7.500	л/мин
p _d	25	бар
v	1.000.000	мм ² /с

СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

ALLWEILER - для каждой области применения свой “правильный” насос

Компания ALLWEILER AG является старейшим немецким производителем насосов (год создания компании - 1860), лидером европейского рынка и ведущим предприятием в технологии производства центробежных, пропеллерных насосов, двух- и трехвинтовых, эксцентрошнековых насосов, мацераторов и шланговых насосов.

Компания ALLWEILER AG имеет дочерние компании в 14 европейских государствах, а также в Египте и Южной Африке. По всему миру насчитывается порядка 100 дочерних компаний и дистрибьюторов.

Рабочие параметры насосов ALLWEILER приведены в соответствии с требованиями, действующими в девяти специфических сферах применения: на судах и шельфовых платформах, энергетических установках, на предприятиях водоснабжения и обработки сточных вод, в перерабатывающих установках со сложными технологическими процессами, в нефтехимической промышленности (в т.ч. перевалка нефтепродуктов), в обслуживании высотных зданий и сооружений, в производстве продуктов питания и напитков, в металлорежущих станках, в целлюлозно-бумажной промышленности, в системах передачи тепловой энергии (котельных) и т.п.

Опыт работы, накопленный нами с 1860 года, является залогом Вашей безопасности. Являясь частью насосной группы COLFAX, мы гарантируем Вам оптимальную модификацию насоса для любой области применения.

Наши филиалы, расположенные по всему миру, гарантируют потребителю предоставление сервисного обслуживания и являются компетентными партнерами в Вашем регионе.





АЛЛРУС

Подбор и поставка насосного оборудования
для всех отраслей промышленности
с 1994 года



Контактная информация

ООО «АЛЛРУС»

ул. Скаковая, д. 36, офис 450

125040 Москва / Россия

Тел.: 8 (800) 222 87 23

Тел.: +7 495 15 090 15

E-mail: zapros@allrus.ru

E-mail: info@allrus.ru



allrus-pumps.com