

**Продукция и услуги ALLWEILER**

- >> Центробежные насосы
- >> Пропеллерные насосы
- >> Винтовые насосы
- >> Эксцентрошнековые насосы
- >> Шланговые насосы
- >> Мацераторы
- >> Установки
- >> Системы
- >> Контроль и регулирование

**Области применения ALLWEILER**

- >> Морской флот, морские и шельфовые платформы
- >> Производство электроэнергии
- >> Нефть и нефтепродукты
- >> Химия и химическая технология
- >> Производство биодизельного топлива
- >> Теплопередача
- >> Строительная индустрия
- >> Станкостроение
- >> Целлюлозно-бумажная промышленность
- >> Вода и сточные воды
- >> Продукты питания и фармакология



Ru/08.13 - Ident-Nr. 488003\_Ru.pdf

## Обзор насосного оборудования All Pumps at a Glance

- >> Перекачиваемые среды и основные области применения  
Pumped liquids and main fields of application
- >> Максимальные рабочие характеристики и конструктивные особенности  
Maximum performance data and construction features

Мы подберем тип насоса, материалы, уплотнения и привод в точном соответствии с Вашими требованиями.

Из всего многообразия продукции ALLWEILER Вы получите именно те насосы, которые оптимально подходят для Вашего конкретного случая.

We select the pump type, materials, seals, and drive type that are most appropriate for your requirements.

The wide variety of ALLWEILER products ensures that you will always get exactly what you require for your individual situation.



## Лучшее решение для любой отрасли We have the Best Solution for Every Industry

### Морские и шельфовые платформы

- >> Международное лидерство
- >> Поставка комплектов насосов из одних рук
- >> Соответствие международным классификаторам

### Вода и сточные воды

- >> Адаптированы ко всем этапам водоочистки и водоподготовки
- >> До 45 процентов содержания сухого вещества
- >> Мокрые измельчители (мацераторы)

### Производство электроэнергии

- >> Специальные решения и комплексные установки для систем подачи жидкого топлива и для вспомогательных турбинных систем, таких как установки для впрыскивания топлива и подачи смазочного масла

### Химия и химическая технология

- >> Материалы для абразивных и агрессивных сред
- >> Герметичные насосы с магнитной муфтой для токсичных веществ

### Продукты питания и фармакология

- >> Насосы, соответствующие самым высоким требованиям в области гигиены и точного дозирования
- >> Насосы из нержавеющей стали в CIP- исполнении

### Строительная индустрия

- >> Снабжение жидким топливом
- >> Индустриальная техника
- >> Коммунальное хозяйство
- >> Подъемная техника

### Станкостроение

- >> Самовсасывающие высоконапорные насосы, допускающие наличие твердых веществ

### Целлюлозно-бумажная промышленность

- >> Насосы для продолжительной работы
- >> Насосы для всех подготовительных и технологических процессов производства бумаги

### Теплопередача

- >> Высокотемпературные насосы для магистральных контуров, замкнутых водопроводных и нагревательных систем

### Производство биодизельного топлива

- >> Насосы из специфических материалов со специальными высокоустойчивыми уплотнениями

### Нефть и нефтепродукты

- >> Насосы для нефти, битумов, дизельного топлива и других нефтепродуктов и смесей

### Marine and Offshore

- >> International leadership
- >> Delivery of complete pump packages from a single source
- >> Corresponding international classifications

### Water and Wastewater

- >> Adapted to every step in the clarification and treatment process
- >> Liquids with up to 45-percent dry substance
- >> Macerators

### Power Generation

- >> Special pump solutions and complete modules for the entire fuel supply chain and for turbine auxiliary systems like fuel oil injection and lube oil systems

### Process Technology and Chemistry

- >> Materials for abrasive and aggressive liquids
- >> Hermetically sealed pumps with magnetic coupling for toxic substances

### Food and Pharmaceutical

- >> Pumps for the greatest possible hygiene and precise dosing
- >> Stainless steel pumps in CIP version

### Building Industry

- >> Heating oil supply
- >> Industrial technologies
- >> Civil engineering
- >> Hydraulic lifting

### Machine Tool

- >> Self-priming, high-pressure pumps that tolerate solids

### Pulp and Paper

- >> Pumps optimised for continuous operation
- >> For all paper processing and manufacturing processes

### Heat Transfer

- >> High-temperature pumps for supply loops, recirculation systems and heating circuits

### Bioenergy

- >> Specialised pumps with specific materials and specific high durable sealings

### Oil and Gas

- >> Pumps for crude oil, bitumen, dieseloil and other crude oil products and derivatives

Стр./Page



## Трехвинтовые насосы ALLWEILER

**Применение** Для подачи масел или других смазывающих, несмазывающих или плохо смазывающих жидкостей.

**Особенности** Трехвинтовые, самовсасывающие, очень высокий КПД, особо малошумные. Подача производится непрерывно, пульсация почти отсутствует; завихрения, сжатие или расслоение отсутствуют.



## Двухвинтовые насосы ALLWEILER / HOTTUIN

**Применение** Для подачи темных нефтепродуктов, дизтоплива и масел или других смазывающих, несмазывающих или плохо смазывающих жидкостей (нефтебазы, нефтетерминалы, НПЗ).

**Особенности** Двухвинтовые, двухпоточные, самовсасывающие, максимальная высота всасывания благодаря низким значениям NPSH, адаптированы к сухому ходу. Возможно небольшое содержание твердых примесей.



## Центробежные насосы ALLWEILER

**Применение** Для подачи нейтральных или агрессивных, чистых или загрязненных, неабразивных, холодных или горячих, токсичных, опасных для окружающей среды жидкостей.

**Особенности** Маркировка, номинальная мощность и размеры согласно EN 733 или EN 22858. Кроме того, существуют дополнительные типоразмеры, расширяющие EN-диапазон. Нарращивание модельного ряда - согласно модульной системе либо сегментами (центробежные насосы высокого давления); в зависимости от типоразмеров - до 15 ступеней.



## Лопастные, бочковые и ручные насосы

**Применение** Для опорожнения емкостей и для перекачивания от жидкотекучих до вязких масел, агрессивных жидкостей, термальных масел и пищевых продуктов.

**Особенности** Надежные ручные насосы без использования электроэнергии, для универсального применения, простые в техническом обслуживании.



## Вихревые насосы ALLWEILER

**Применение** Для подачи чистых, мутных, газосодержащих, нейтральных или агрессивных, неабразивных, холодных или горячих жидкостей.

**Особенности** Самовсасывающие вихревые насосы секционной конструкции.



## Эксцентрошнековые насосы ALLWEILER

**Применение** Для подачи или дозирования от жидкотекучих до высоковязких жидкостей, пастообразных, нейтральных или агрессивных, чистых или абразивных, газосодержащих или склонных к вспениванию жидкостей, содержащих волокна и доли твердой фазы.

**Особенности** Одноступенчатые или многоступенчатые, самовсасывающие. Подача производится непрерывно, пульсация почти отсутствует; завихрения, сжатие или расслоение отсутствуют.



## Пропеллерные насосы ALLWEILER

**Применение** Для подачи нейтральных или агрессивных, чистых или загрязненных, холодных или горячих, а также содержащих твердые примеси жидкостей.

**Особенности** Насосы для высокой производительности при относительно низкой величине напора.



## Шланговые насосы ALLWEILER

**Применение** Для подачи или дозирования от жидкотекучих до высоковязких жидкостей, пастообразных, нейтральных или агрессивных, чистых или абразивных, газосодержащих или склонных к вспениванию жидкостей, содержащих доли твердой фазы.

**Особенности** Сухие самовсасывающие, без уплотнений, бесклапанные.



## Мацераторы ALLWEILER

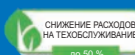
**Применение** Для измельчения содержащихся в жидкости волокон и твердых веществ до состояния, в котором возможна транспортировка насосом.

**Особенности** Ротор со сменными, высокостойкими к износу режущими пластинками. В зависимости от типоразмера собственная величина напора от 3 до 5 м.



## Интеллектуальные технологии ALLWEILER

**Применение** Модульные системы для автоматического регулирования и мониторинга насосов и систем.



## ALLWEILER Three-Screw Pumps

**Application** For handling oils or other lubricating and non lubricating liquids as well as liquids with poor lubricating properties.

**Characteristics** Three-screw pumps, self-priming, very good efficiencies, exceptionally low noise. The pumping process is effected completely continuous, nearly pulsation-free, without turbulence, crushing or demixing.



## ALLWEILER / HOTTUIN Two-Screw Pumps

**Application** For handling oils or other lubricating and non lubricating liquids as well as liquids with poor lubricating properties.

**Characteristics** Two-screw pumps, double-entry, self-priming, favourable suction lift capabilities by low NPSH values, capable of running dry.



## ALLWEILER Centrifugal Pumps

**Application** For handling neutral or aggressive, pure or contaminated, non-abrasive, cold or hot, toxic and those liquids which are harmful to the environment.

**Characteristics** Designation, rated power and dimensions acc. to EN 733 or EN 22858. The EN performance scope has been exceeded with additional pump sizes. Series construction acc. to the modular system. High-pressure centrifugal pumps in segmental design, up to 15 stages depending on pump size.



## ALLWEILER Wing, Barrel, and Drum Pumps

**Application** Used to empty containers and pump low- or highly-viscous oils, aggressive liquids, heat transfer oils, and food products.

**Characteristics** Electroless, robust, and easily maintained pumps for universal use.



## ALLWEILER Side Channel Pumps

**Application** For handling pure, turbid, gaseous, neutral or aggressive, non-abrasive, cold or hot liquids.

**Characteristics** Self-priming side channel pumps in segmental design.



## ALLWEILER Progressing Cavity Pumps

**Application** For pumping or dosing low to high-viscous, pasty, neutral or aggressive, pure or abrasive, gaseous or those liquids which tend to froth, also with fibrous and solids content.

**Characteristics** Single- or multistage pumps, self-priming. The pumping process is effected completely continuous, nearly pulsation-free, without turbulence, crushing or demixing.



## ALLWEILER Propeller Pumps

**Application** For handling neutral or aggressive, pure or contaminated, cold or hot liquids and also those which are loaded with solids.

**Characteristics** Pumps for great flow rates with relatively low delivery heads.



## ALLWEILER Peristaltic Pumps

**Application** For pumping or dosing low to high-viscous, pasty, neutral or aggressive, pure or abrasive, gaseous or those liquids which tend to froth, also with solids content.

**Characteristics** Dry self-priming, sealless and valveless.



## ALLWEILER Macerators

**Application** Macerators crush fibres and solids contained in liquids and make them pumpable.

**Characteristics** Impeller with exchangeable, highly wear resistant milling cutters. Static pressure head 3 to 5 m depending on design of macerators.









## ALLWEILER Smart Solutions


**Application** Modular diagnostics and control systems for pumps and pumping systems.

ALLWEILER поставляет насосы различных гидравлических систем. Благодаря этому можно с уверенностью сказать, что для любого применения можно выбрать и установить наиболее подходящий тип насоса.

ALLWEILER supplies pumps of different pumping systems. So for each application the use of the most economical pump type is ensured.

Перекачиваемые среды	Основные области применения			Стр./Page				Main fields of application	Pumped liquids
агрессивные или неагрессивные, загрязненные или чистые	химическая и нефтехимическая промышленность, природоохранные технологии, технология производства, общая индустрия	CNH-B CNB		22 - 23 32 - 35 38	AE-ID, AEB-IE, AE-L, AEB-L, SETP, SETBP, ALL-OPTIFLOW	ASH		chemical and petrochemical industries, environmental technology, process engineering, general industrial technologies	aggressive or non-aggressive, contaminated or uncontaminated
токсичные, летучие, взрывчатые, опасные для окружающей среды и вышеупомянутые		CMA, CMAL, CNH-M, CNB-M, CNH-ML		22 - 23 32 - 35 38 26 - 27	AE-ID, AEB-IE, AE-L, AEB-L, SETP, SETBP, ALL-OPTIFLOW	ASH	SVG, SVM, SRBS SRZ, SRZS, SOHB SOH, SFH, SEMA		toxic, highly volatile, explosive, harmful to the environment and as above
горячая вода, теплая вода, конденсат, охлаждающая вода и т.п.	технологии теплопередачи, бассейновые технологии, судостроение и шельфовая техника, промышленные технологии, химическая, пищевая, резиновая промышленность, обработка асфальта и гудрона, подготовка углеводородов, мыловарение/изготовление чистящих средств, деревообрабатывающая промышленность и т.п.	NT, NB, NI, NS NTWH, NBWH, NIWH CTWH, CBWH, CIWH		20 - 21				heat transfer technology, swimming pool techniques, marine and offshore engineering, general industrial technologies, chemical, food, rubber industry, asphalt/tar industry, hydrocarbons preparation, soap/detergents, wood industry etc.	hot water, condensate, cooling water etc.
высокотемпературные теплоносители	отопительные и циркуляционные системы во всех отраслях промышленности	NTT, NBT, NIT NTWH, NBWH, NIWH CTWH, CBWH, CIWH CMAT, CMIT		20 - 23				heating circuits and circulating systems in all branches of industry	heat transfer oils
неагрессивные, чистые или загрязненные	водоснабжение, водоподготовка, климатические и окрасочные агрегаты, охлаждающие, обогревающие и циркуляционные системы	NT, NI, NB, NS		20 32 - 35 38	AE-ID, AEB-IE, AE-L, AEB-L, SETP, SETBP, ALL-OPTIFLOW	ASH		water supply, water treatment, air conditioning and paint spraying plants, cooling, heating circuits, circulating systems	non-aggressive, uncontaminated and contaminated
	судостроение и шельфовая техника, охлаждающие, обогревающие и циркуляционные системы во всех отраслях промышленности	MI, MA, MI-D, NISM, NIM, NAM, NAM-F, NI, NB		23 22 20	AE-ID, AEB-IE, AE-L, AEB-L, SETP, SETBP	ASH			
пресная и морская вода	антикренные системы в судостроении		ALLTRIMM	36				anti-heeling systems in ships	fresh and sea water
смазочное масло	обеспечение смазочным маслом	NSSV, MELO		23				lubricating oil supply	lubricating oil
неагрессивные или агрессивные, чистые или содержащие твердые частицы, холодные или горячие	выпарные и кристаллизационные установки, магистральные и циркуляционные системы во всех отраслях промышленности, сточные воды и природоохранные технологии		PT PPR, PGE, PGF	36				evaporation and crystallisation plants, supply loops and circulation systems in all branches of industry, wastewater and environmental engineering	non-aggressive or aggressive, uncontaminated or solids-loaded, cold or hot
чистые, неагрессивные, неабразивные, холодные или горячие	водоснабжение, установки для повышения давления, моечные установки, охлаждающие и отопительные системы	L, LV, NT, NB, NI		20 - 21				water supply, booster stations, washing plants, cooling and heating systems	uncontaminated, non-aggressive, non-abrasive, cold or warm
агрессивные и неагрессивные, неабразивные, чистые или загрязненные, загазованные или задымленные, холодные или горячие	химическая и нефтехимическая промышленность, промышленные технологии, строительство нефтехранилищ, водоснабжение, оросительные установки, охлаждающие системы			32 - 35 38 26 - 27	AE-ID, AEB-IE, AE-L, AEB-L, SETP, SETBP, ALL-OPTIFLOW	ASH	SVG, SVM, SRBS SRZ, SRZS, SOHB SOH, SFH, SEMA	chemical and petrochemical industries, general industrial technologies, tank form engineering, water supply and irrigation systems, cooling systems	aggressive or non-aggressive, uncontaminated or turbid, gaseous or vaporous, cold or hot
от жидкотекучих до высоковязких, пастообразных, нейтральные или агрессивные, чистые или абразивные, газосодержащие или склонные к вспениванию, также с твердыми частицами	техника очистки сточных вод, химическая и нефтехимическая промышленность, пищевая промышленность и производство напитков, строительная промышленность			32 - 35 38	AE-ID, AEB-IE, AE-L, AEB-L, SMP2, AE-ZD, AEB-ZE, AR-RG, AEB-ME, AEB-SE, ACNP, ACNBP, AQP, AOBP, ANP, ANBP, AFP, SEFBP, SETBP, SETP, ALL-OPTIFLOW	ASH		wastewater engineering, chemical and petrochemical industries, food and beverage industry, construction industry	liquid to high-viscous, pasty, neutral or aggressive, pure or abrasive, gaseous or tending to froth, also with solid contents
минеральные и синтетические смазочные и трансмиссионные масла	строительство электростанций, судостроение, станкостроение, производство промышленных установок, общая индустрия	NSG SNG*		20				power stations, shipbuilding, mechanical and plant engineering, general industrial applications	mineral and synthetic lube and gear lubricant oil

 Центробежные насосы со спиральным корпусом и насосы высокого давления  
Volute- and High Pressure Centrifugal Pumps

 Пропеллерные насосы  
Propeller Pumps

\*Трехвинтовые насосы  
\*Three-Screw Pump



Эксцентрошнековые насосы  
Progressing Cavity Pumps









Самовсасывающие вихревые насосы  
Self-Priming Side Channel Pumps

ООО «ТИ-СИСТЕМС» ИНЖИНИРИНГ И ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Интернет: [www.tisys.ru](http://www.tisys.ru) [www.tisys.kz](http://www.tisys.kz) [www.tisys.by](http://www.tisys.by) [www.tesec.ru](http://www.tesec.ru) [www.ti-sistems.pf](http://www.ti-sistems.pf)

Телефоны: +7 (495) 7774788, 7489626, 5007155, 54 Эл. почта: [info@tisys.ru](mailto:info@tisys.ru) [info@tisys.kz](mailto:info@tisys.kz) [info@tisys.by](mailto:info@tisys.by)

Перекачиваемые среды	Основные области применения			Стр./Page					Main fields of application	Pumped liquids
нефтепродукты, химически нейтральные, смазывающие например, жидкое топливо, смазочные масла, масла для гидравлических систем, масла для смазки и охлаждения режущего инструмента, рефрижераторные масла, воск, дегтярные масла, многоатомные спирты, изоцианат, краски, лаки	перевалка нефтепродуктов, огнетехника, машиностроение, общая индустрия, химическая и нефтехимическая промышленность, судостроение и шельфовая техника	AFT, AFT-F, AFT-T, AFI, AFI-F, AFI-T, VH, AFM, AFM-F, AFM-T, TRILUB, SN, SN-M(B), SM	200.X	14 - 15 17					oil firing, mechanical engineering, general industrial technologies, chemical and petrochemical industries, marine and offshore engineering	chemically neutral, lubricating; e.g. fuel oils, lubricating oils, hydraulic oils, cutting oils, cooling oils, waxes, tar oils, polyols, isocyanates, paints, lacquers
	железнодорожные эстакады, нефтебазы, НПЗ, нефтетерминалы, судостроение и шельфовая техника, машиностроение, химическая и нефтехимическая промышленность	SN, SM, SN-M(B)	211.10, 215.10 216.10	14 - 15 16 - 17	32 - 35 38	AE-ID, AEB-IE, AE-L, AEB-L, SETP, SETBP, ALL-OPTIFLOW	ASH		marine and offshore engineering, mechanical engineering, chemical and petrochemical industries	
токсичные, опасные для окружающей среды, летучие, взрывчатые, неабразивные и вышеупомянутые	химическая и нефтехимическая промышленность, промышленные технологии	SN-M(B)		15					chemical and petrochemical industries, general industrial technologies	toxic, harmful to the environment, highly volatile, explosive, non-abrasive and as above
масла для гидравлических систем, синтетические рабочие жидкости, природные, смазочные масла	нагнетание давления в масляных гидравлических установках, обеспечение смазочным маслом, промышленные технологии	RU, SU, RUV, VK, AFI, AFI-F, AFI-T, SN, SM, SN-M(B), SF, SE, SD		14 - 15					generation of pressure in oil hydraulics plants, lubricating oil supply, general industrial technologies	hydraulic oils, synthetic hydraulic liquids, native oils, lubricating oils
эмульсии, масла для смазки и охлаждения режущего инструмента, смазочно-охлаждающие жидкости для шлифования	станкостроение	EMTEC SM		14 - 15					tool machinery industry	emulsions, cutting oils, grinding oils
текущее топливо, смазочное масло, промывочные жидкости	строительство электростанций, паровых и газовых турбин, капитальное строительство, судостроение и шельфовая техника	компактные установки/ Packages		-					plant construction, power plants, marine and offshore engineering	fuels, lubricating oils, purging liquids
несмазывающие или плохо смазывающие жидкости, легко абразивные, коррозионные	технология производства, энергетика, техника для удаления отходов, судостроение и шельфовая техника	TRITEC	136.20, 211.40 216.40, 236.40 249.40, 231.50	15 16 - 17					process technology, power engineering, environmental engineering, marine and offshore engineering	non lubricating liquids and liquids with poor lubricating properties, slightly abrasive, corrosive
минеральные или синтетические смазочные и трансмиссионные масла без абразивных частиц	строительство электростанций, судостроение, станкостроение, производство промышленных установок, общая индустрия	SNC, SNG, SNFG, SNCX, SNGX, SNFGX		14	32 - 35 38	AE-ID, AEB-IE, AE-L, AEB-L, SETP, SETBP, ALL-OPTIFLOW	ASH		power stations, shipbuilding, mechanical and plant engineering and for general industrial applications	mineral or synthetic lube and gear lubricant oil
от жидкотекучих до высоковязких, пастообразных, нейтральные или агрессивные, чистые или абразивные, газосодержащие или склонные к вспениванию, также с волокнами и твердыми включениями	очистные и природоохранные технологии, химическая и нефтехимическая промышленность, пищевая промышленность и производство напитков, целлюлозно-бумажная промышленность, фармацевтика, судостроение и шельфовая техника, сельское хозяйство				32 - 35 38 40	AE-ID, AEB-IE, AE-L, AEB-L, ALL-OPTIFLOW, SMP2, AE-ZD, AEB-ZE, AE-RG, AEB-ME, AEB-SE, ACNP, ACNBP, ADP, ADBP, ANP, ANBP, AFP, SEFBP, SETBP, SETP	ASH	AM, ABM	wastewater and environmental engineering, chemical and petrochemical industries, food and beverage industry, paper and pulp industry, marine and offshore engineering, agriculture	liquid to high-viscous, pasty, neutral or aggressive, pure or abrasive, gaseous or tending to froth, also with fibrous and solids content
от жидкотекучих до высоковязких, нейтральные или агрессивные, также содержащие твердые включения	пищевая промышленность и производство напитков, фармацевтика, косметическая промышленность, химическая промышленность				34 - 35	AEB-ME, AEB-SE ACNP, ACNBP			food, beverage, pharmaceutical, cosmetics and chemical industry	liquid to high-viscous, pasty, neutral or aggressive, pure or abrasive, gaseous or tending to froth, also with fibrous and solids content
жидкости с включением твердых веществ или волокон, например, шламы	подготовительные, измельчительные, смешивающие и технологические процессы, обработка мусора				34 38 40	AE-ZD, AEB-ZE, AE-RG	ASH	AM, ABM	preparation, size reduction, mixing and process technology, waste treatment	liquids with solids content or fibrous content, e.g. sludges
вода, топливо, жидкотекучие и вязкие масла, термальные масла, смола, щелочи, концентрированная серная кислота, аммиачная вода, вино, сусло, пищевое растительное масло, спиртные напитки	Опорожнение бочек и перекачивание из ёмкостей и цистерн				23		A00, A0, A1, A2, B2, A3, C3, C5, 0, 1, 2		draining and transfers between drums, containers, and tanks	water, fuels, low-/highly-viscous oils, heat transfer oils, tar, lyes, concentrated sulfuric acid, ammonia water, wine, must, cooking oil, spirits



Трехвинтовые насосы  
Three-Screw Pumps



Двухвинтовые насосы  
Two-Screw Pumps



Эксцентрошнековые насосы  
Progressing Cavity Pumps



Лопастные насосы  
Wing and Drum Pumps



Мацераторы (мокрые измельчители)  
Macerators (Wet Screenings Desintegrators)



Шланговые насосы  
Peristaltic Pumps

## Винтовые насосы



ALLWEILER предлагает двух- и трехвинтовые насосы для перекачки масел или других смазывающих, несмазывающих или плохо смазывающих жидкостей. Винтовые насосы являются однопоточными, самовсасывающими, особо малошумными и очень хорошо сочетаются в использовании с регулируемым электроприводом (преобразователь частоты). Кроме того, они отличаются очень высоким коэффициентом полезного действия. Подача производится непрерывно, почти без пульсаций, завихрения, сжатия или потеря смазывающих свойств отсутствуют.

Преимущества винтовых насосов:

- >> самовсасывающие
- >> почти без пульсации
- >> большой интервал вязкости
- >> устойчивые к загрязнению
- >> высокая термическая нагружаемость
- >> высокое число оборотов
- >> малошумность

Три винта, благодаря особой форме стороны профиля резьбы, образуют герметичную камеру, содержимое которой непрерывно передвигается при вращении винтов по оси от стороны всасывания к стороне нагнетания. Несмотря на вращение винта никаких завихрений не появляется. Остающийся постоянным рабочий объем исключает возможность появления дробящих усилий. Посредством передачи крутящего момента, осуществляемой бесконтактно и без проскальзывания, интервалы профилактических осмотров значительно увеличиваются, при этом значение средней наработки на отказ заметно повышается.



- >> регулировка производительности насоса посредством изменения числа оборотов
- >> высокий КПД
- >> низкая степень износа
- >> надежность в эксплуатации
- >> компактное малогабаритное исполнение
- >> большой срок службы

The ALLWEILER two- and three-screw pumps are used to pump oils or other lubricating liquids, non-lubricating liquids, or liquids with poor lubricating properties. The pumps are single-channel, self-priming, with low noise level and very well suited for use with variable speed drives (frequency converters). The pumps are also characterised by very high efficiency. The liquid is moved fully continuously, virtually without pulsations, without turbulence, crushing, or loss of lubrication. The three screws have special shapes that create

Advantages of the screw pumps at a glance:

- >> self-priming
- >> nearly no pulsation
- >> wide viscosity range
- >> insensitive to dirt
- >> high thermal resistance
- >> low operating noise

sealed chambers, the contents of which are continuously moved in an axial direction from the suction side to the pressure side as the screws rotate. Despite rotation of the screws, no turbulence results. The uniform chamber volumes eliminate crushing forces. Contactless and non-slip torque transfer greatly extends maintenance intervals and significantly increases the MTBF.



- >> capacity control via speed regulation
- >> good efficiency
- >> low wear
- >> reliable during operation
- >> compact space saving design
- >> long service life

## Screw Pumps



### Серия/Series ALLFUEL MAGDRIVE



#### Длительный срок службы

Закаленные и шлифованные винты; гидравлическая опора винтов, боковая сторона которых не изнашивается.

#### Long service life

Hardened and ground screws; hydraulically driven idler spindles that are not subject to any wear.

#### Надежность в эксплуатации

Возможность применения встроенного в корпус предохранительного клапана для защиты от перегрузки.

#### Reliable

As overload protection a built-on-pressure relief valve is possible.

#### Универсальность

Уплотнение вала может быть по Вашему выбору оснащено сальником, торцевым уплотнением или магнитной муфтой, в соответствии с условиями эксплуатации.

#### Flexible

Shaft sealing alternatively by shaft seal rings, mechanical seal or magnetic coupling according to the operating conditions.

#### Удобство обслуживания

Насос разработан в соответствии с модульным принципом, поэтому его детали могут быть демонтированы без необходимости удаления корпуса из трубопровода.

#### Easy to maintain

Complete insert unit dismountable. The pump casing remains in the piping.

#### Малая потребность в обслуживании

Находящиеся внутри подшипники смазываются перекачиваемой жидкостью, а внешние – консистентной смазкой.

#### Low maintenance

Internal bearing lubricated by pumped liquid or external bearing grease lubricated.



## Двухвинтовые насосы HOUTTUIN Серия 236.40

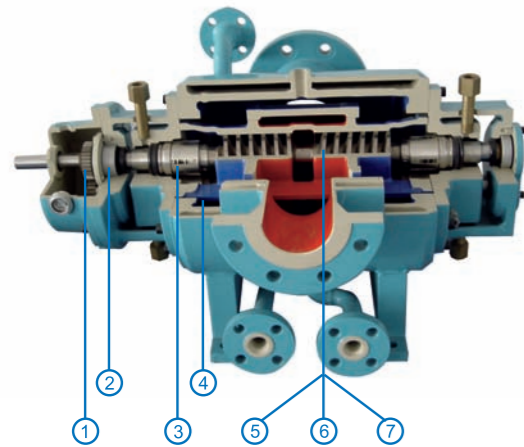


Горизонтальные, самовсасывающие, ротационные насосы объемного действия. Расположение шестеренчатого синхронизатора валов возможно с любой стороны насоса.

**Области применения:** перевалка нефтепродуктов, химическая, нефтехимическая промышленность, гудронно-битумное производство, судостроение, масложировая и сахарная промышленность, производство лаков и красок.

**Перекачиваемые среды:** нефть и нефтепродукты, мазуты, дизтопливо, масла, каучуки, парафины, присадки к маслу и топливу, вода, морская вода.

**Назначение:** грузовые (терминальные, эстакадные, бункеровочные) насосы, трансферные насосы, главные сервис-насосы, трюмные балластные насосы.



Рабочие характеристики			
Производительность:	Q	до 2500 м <sup>3</sup> /час	
Вязкость:	$\nu$	0,6 – 15000 мм <sup>2</sup> /с	
Температура перекачиваемой среды:	t	до 250 °С (350 °С)	
Давление на входе:	P <sub>s</sub>	до 10 бар	
Давление на выходе:	P <sub>a</sub>	до 25 бар	
Рабочее давление:	$\Delta p$	до 25 бар	
Число оборотов:	n	950 – 2900 об/мин	
Фланцы/Ответные фланцы:		согласно DIN / EN или ANSI / ГОСТ	
Общая программа по двухвинтовым насосам			
Производительность:	Q	до 5300 м <sup>3</sup> /час	
Давление на выходе:	P <sub>a</sub>	до 80 бар (мультифазные)	
Вязкость:	$\nu$	0,6 - 100 000 мм <sup>2</sup> /с	
Температура:	t	до 400 °С	

- ① Надежная передача крутящего момента за счет закаленной и шлифованной, смазываемой маслом передачи (шестерни).
- ② Достаточно большие, смазываемые маслом и не требующие технического ухода изолированные шарикоподшипники, которые также служат для осевой фиксации винтов.
- ③ Надежное торцевое уплотнение вала на основе одинарного или двойного картриджа.
- ④ Сменная вставка корпуса, благодаря чему возможны исполнения из различных материалов.
- ⑤ Равномерная, почти без пульсации транспортировка продукта, высокий коэффициент полезного действия, хороший кавитационный запас и постоянное распределение давления за счет специального профилирования кромок винтов.
- ⑥ Компенсация осевого сдвига за счет двухпоточных винтов.
- ⑦ Жесткие на изгиб винты из прочной монолитной заготовки – отсутствие контакта между винтовыми поверхностями и (в сравнении с составными винтами) отсутствие «межстыковой» коррозии.

## Двухвинтовые насосы HOUTTUIN



**Наши клиенты:** Газпром, Транснефть, Газпром Нефть, Славнефть, Сибнефть, Лукойл, Роснефть, Сургутнефтегаз, НК Альянс, Северсталь, Сибур, Татнефть, Нижнекамскнефтехим, Танеко, Таиф-НК, Тоталь, Казмунайгаз, Роснефтьбункер, Таманьнефтегаз, Группа Транзит-ДВ/Востокбункер, РЭП-Холдинг/Невский завод и многие другие...



Двухвинтовые насосы HOUTTUIN серии 249 для разгрузки ж/д цистерн мазута, Дальний Восток.



Монтаж-наладка двухвинтовых насосов HOUTTUIN на установке автоналива битумов и мазута, ЯНОС.



Двухвинтовые насосы HOUTTUIN серии 236 в Морском торговом порту «Усть-Луга» на ж/д эстакаде слива мазута.




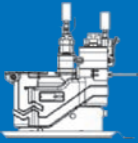

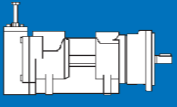
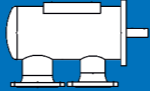
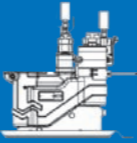
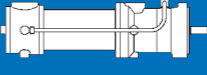


Пуско-наладка двухвинтовых насосов HOUTTUIN для разгрузки ж/д цистерн мазута и налива в танкер на нефтяном терминале, г. Севастополь.


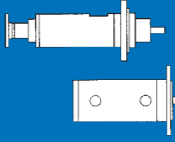
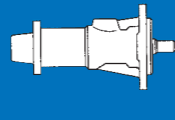
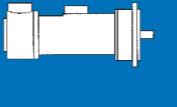
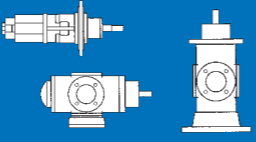
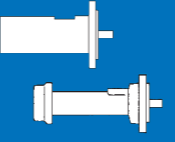
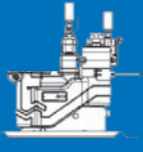
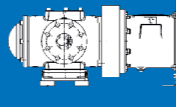



Двухвинтовые насосы HOUTTUIN серии 236 для налива мазута в танкер, терминал пол.г. Азов.



Вертикальный насос HOUTTUIN серии 231 для разгрузки нефтепродуктов на плавтерминале, г. Мурманск.

										
<b>Серия насоса</b>		ALLFUEL® AFT, AFT-F, AFT-T	ALLUB® RUV	TRILUB®	SNC, SNG, SNFG SNCX, SNGX, SNFGX	ALLFUEL® AFI, AFI-F, AFI-T	EMTEC®	TRITEC®	<b>Pump series</b>	
<b>Тип насоса</b>		Трехвинтовые насосы / Three-Screw Pumps				Трехвинтовые насосы / Three-Screw Pumps			<b>Pump type</b>	
<b>Макс. рабочие характеристики</b>									<b>Maximum performance data</b>	
– Производительность	Q . . л/мин	108	1 300	11 ... 7 500	130 <sup>①</sup> ... 3 350 <sup>②</sup>	112	1 000	830	– capacity Q . . . . л/min	
– Давление на выходе	p <sub>d</sub> . . . бар	6	16	7/16	16/40 <sup>③</sup>	40	130	80	– discharge pressure p <sub>d</sub> . . . . . бар	
– Вязкость	v . . . мм <sup>2</sup> /с	1,6 ... 380	3 ... 760	1,6 ... 1 500	20 ... 75	1 ... 750	1 ... 2 000	0,3 ... 2 000	– viscosity v . . . . мм <sup>2</sup> /s	
– Температура перекачиваемой среды	t . . . . . °C	150	100	-20 ... 155	80	150	80	100	– liquid temperature t . . . . . °C	
<b>Варианты монтажа</b>		AFT	AFT-F	AFT-T		AFI	AFI-F	AFI-T	<b>Installation features</b>	
– Горизонтальный / вертикальный		●/●	-/●	-/●	-/●	●/●	-/●	-/●	●/●	– horizontal/vertical installation
– Закрепление на стене / цоколе		●/●	-/●	-/●	-/-	●/●	-/●	-/●	-/-	– wall/pedestal mounting
– Сухой монтаж		●	●	●	-	●	●	●	●	– dry installation
– Установка в резервуар		-	-	-	●	●	●	●	-	– in-tank installation
– Магнитная муфта		-	-	-	-	-	-	-	-	– magnetic coupling

											
<b>Серия насоса</b>		SD VH	SF SE	VK	SN SM	① ALLIFT® RU, SU	ALLFUEL® MAGDRIVE AFM, AFM-F, AFM-T	MAGDRIVE® SN-M(B)	<b>Pump series</b>		
<b>Тип насоса</b>		Трехвинтовые насосы / Three-Screw Pumps				Трехвинтовые насосы / Three-Screw Pumps			<b>Pump type</b>		
<b>Макс. рабочие характеристики</b>									<b>Maximum performance data</b>		
– Производительность	Q . . л/мин	210/1 300	55	880	5 300/2 170	820	112	1 700 <sup>②</sup>	– capacity Q . . . . л/min		
– Давление на выходе	p <sub>d</sub> . . . бар	210/280	100/160	80/130	100/120	50/80	40	64	– discharge pressure p <sub>d</sub> . . . . . бар		
– Вязкость	v . . мм <sup>2</sup> /с	3 ... 760/3 ... 1 500	3 ... 760/3 ... 380	3 ... 760	1 ... 5 000/1 ... 5 000	2 ... 380	1 ... 750	1 ... 2 000	– viscosity v . . . . мм <sup>2</sup> /s		
– Температура перекачиваемой среды	t . . . . . °C	80/150	80	100	150	70	150	150	– liquid temperature t . . . . . °C		
<b>Варианты монтажа</b>							AFM	AFM-F	AFM-T	<b>Installation features</b>	
– Горизонтальный / вертикальный		●/-	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	-/●	-/●	●/●	– horizontal/vertical installation
– Закрепление на стене / цоколе		●/-	-/-	●/-	●/●	-/-	●/●	-/●	-/●	●/●	– wall/pedestal mounting
– Сухой монтаж		●	-	●	●	-	●	●	●	●	– dry installation
– Установка в резервуар		●	●	-	●	●*	●	●	●	-	– in-tank installation
– Магнитная муфта		-	-	-	-	-	●	●	●	●	– magnetic coupling

Рабочие характеристики при частоте электросети 50 Гц  
Performance data with 50 Hz speeds of rotation

Насосы с другими рабочими характеристиками - по запросу  
Pumps with other performance data upon request

① При n = 6 000 об/мин, v = 40 мм<sup>2</sup>/с и Δp = 10 бар  
at n = 6 000 1/min, v = 40 mm<sup>2</sup>/s and Δp = 10 bar


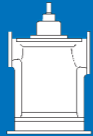
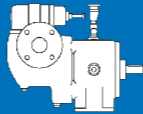

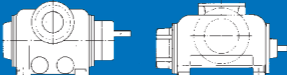

② При n = 1 750 об/мин, v = 40 мм<sup>2</sup>/с и Δp = 10 бар  
at n = 1 750 1/min, v = 40 mm<sup>2</sup>/s and Δp = 10 bar




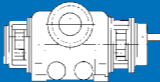
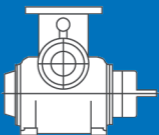

③ SNC, SNG, SNFG: 40 бар  
SNCX, SNGX, SNFGX: 16 бар;  
возможна эксплуатация до 1 часа при обратном направлении вращения

① Погружной электронасосный агрегат  
Submerged motor pump

② Доступны также и дополнительные серии, такие как SN-M  
Additional sizes as SN-M available



					
<b>Серия насоса</b>	211.10	136.20	215.10	216.10	<b>Pump series</b>
<b>Тип насоса</b>	② Двухвинтовые насосы / Two-Screw Pumps			② Двухвинтовые насосы / Two-Screw Pumps	
<b>Макс. рабочие характеристики</b>					<b>Maximum performance data</b>
– Производительность Q . . м³/ч	600	20	600	1 100	– capacity Q . . . . . m³/h
– Давление на выходе p <sub>d</sub> . . бар	16	10 - 16	10	16	– discharge pressure p <sub>d</sub> . . . . . bar
– Вязкость v . . мм²/с	20 ... 1 000	0,6 ... 1 500	20 ... 1 000	20 ... 1 000	– viscosity v . . . . . mm²/s
– Температура перекачиваемой среды t . . . . °С	80	120	80	80	– liquid temperature t . . . . . °C
<b>Варианты монтажа</b>					<b>Installation features</b>
– Горизонтальный / вертикальный	-/●	●/-	-/●	●/-	– horizontal/vertical installation
– Закрепление на стене / цоколе	-/●	-/-	-/-	-/-	– wall/pedestal mounting
– Сухой монтаж	●	●	-	●	– dry installation
– Установка в резервуар	-	-	●	-	– in-tank installation
– Магнитная муфта	-	-	-	-	– magnetic coupling

					
<b>Серия насоса</b>	211.40 216.40	231.50	236.40 249.40	200 / 300	<b>Pump series</b>
<b>Тип насоса</b>	② Двухвинтовые насосы / Two-Screw Pumps			② Двухвинтовые насосы / Two-Screw Pumps	
<b>Макс. рабочие характеристики</b>					<b>Maximum performance data</b>
– Производительность Q . . м³/ч	1 100	1 100	2 500	2 500	– capacity Q . . . . . m³/h
– Давление на выходе p <sub>d</sub> . . бар	16	16	25 / 32	80	– discharge pressure p <sub>d</sub> . . . . . bar
– Вязкость v . . мм²/с	0,6 ... 1 500 / 0,6 ... 5 000	0,6 ... 5 000	0,6 ... 15 000	0,6 ... 100 000	– viscosity v . . . . . mm²/s
– Температура перекачиваемой среды t . . . . °С	100	140	250 (300) / 250 (400)	400	– liquid temperature t . . . . . °C
<b>Варианты монтажа</b>					<b>Installation features</b>
– Горизонтальный / вертикальный	-/● / ●/-	-/●	●/-	●/●	– horizontal/vertical installation
– Закрепление на стене / цоколе	-/● / -/-	-/●	-/-	-/●	– wall/pedestal mounting
– Сухой монтаж	●	●	●	●	– dry installation
– Установка в резервуар	-	-	-	-	– in-tank installation
– Магнитная муфта	-	-	-	-	– magnetic coupling

Рабочие характеристики при частоте электросети 50 Гц  
Performance data with 50 Hz speeds of rotation

Насосы с другими рабочими характеристиками - по запросу  
Pumps with other performance data upon request

② Индивидуальные исполнения большей мощности:  
Q до 5 300 м³/ч, p<sub>N</sub> до 80 бар, v от 0,6 до 100 000 мм²/с, t до 400 °С

Customized heavy-duty pumps:  
Q up to 5 300 m³/h, p<sub>N</sub> up to 80 bar, v 0,6 up to 100 000 mm²/s, t up to 400 °C

## Центробежные насосы



Центробежные насосы используются для перекачки нейтральных или агрессивных, чистых или загрязненных, холодных или горячих, токсичных и опасных для окружающей среды жидкостей.

Типичные перекачиваемые среды:

- >> холодная и горячая вода
- >> смазочные масла и высокотемпературные теплоносители
- >> эмульсии
- >> химические продукты

Наши центробежные насосы соответствуют по маркировке, номинальной мощности и габаритам нормам DIN EN 733 или DIN EN 22858/ISO 2858. Кроме того, существуют дополнительные типоразмеры, расширяющие EN-диапазон. Конструирование серии осуществляется согласно модульной системе, что гарантирует малые сроки поставки и небольшой объем склада запасных частей. В зависимости от серии центробежные насосы изготавливаются для горизонтального или вертикального монтажа, цокольного или настенного закрепления, а также как полупогружные насосы.

В качестве уплотнения вала применяются сальники или торцевые уплотнения, не требующие обслуживания, неохлажденные или охлажденные, ненагруженные или разгруженные, одинарного или двойного исполнения, или кассетные. Дополнительно могут быть поставлены герметичные насосы с магнитной муфтой, с запатентованной системой безопасности. Несамовсасывающие исполнения насосов могут быть оснащены устройством по отводу воздуха. В качестве приводов используются серийные электродвигатели или другие приводные двигатели.



With a centrifugal pump you can handle neutral or aggressive, pure or contaminated, cold or hot, toxic and those liquids which are harmful to the environment.

Pumped liquids:

- >> water and hot water
- >> lubricating and heat transfer oils
- >> emulsions
- >> chemical products

Many centrifugal pumps comply with DIN EN 733 or DIN EN 22858/ISO 2858 in terms of their denomination, rated power and dimensions. Additional sizes expand the performance ranges defined by the EN standard. Series construction according to the modular system, which ensures rapid delivery times and a smaller stock of spare parts. According to series the pumps will be supplied for horizontal or vertical installation, for pedestal or wall mounting or in submersible design.

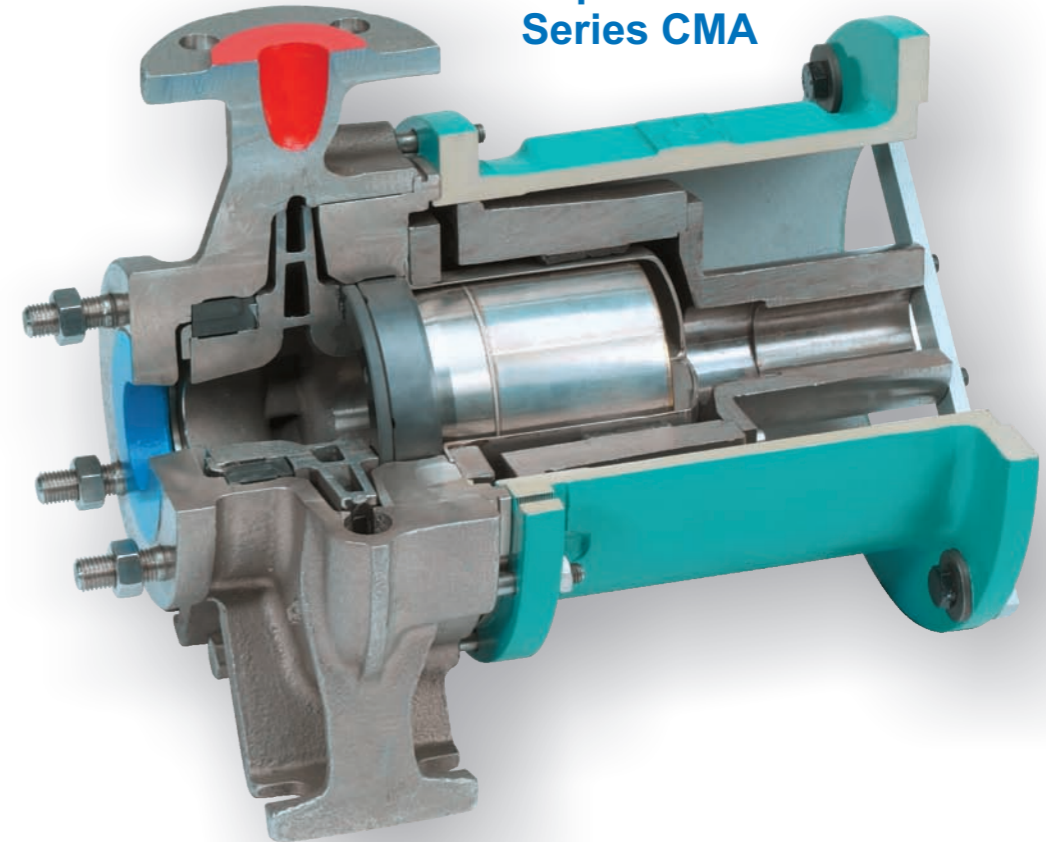
The shaft is sealed by means of gland packings or maintenance-free, uncooled or cooled, unbalanced or balanced, single- or double-acting components, or cartridge mechanical seals. Hermetically sealed pumps with magnetic coupling and a patented safety concept are also available. Non-self-priming pump designs can be provided with manually or automatically controlled deaerating devices. For drive serial standard electric motors or other driving engines will be provided.



## Centrifugal Pumps



### Серия CMA/ Series CMA



#### Безопасность в эксплуатации

Малые осевые и радиальные нагрузки и оптимальное распределение нагрузок на подшипники посредством большого SiC-подшипника и симметричного ходового колеса.

#### Operational safety

Large SiC bearing and symmetrical impeller result in low axial and radial loads as well as optimal distribution of forces on to the bearing.

#### Экономичность

Применение стандартизированных конструктивных элементов обеспечивает малую потребность в подшипниках и других запасных частях.

#### Economic

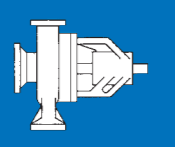

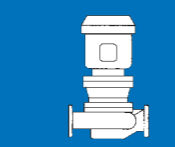



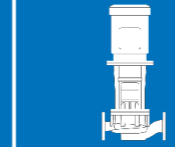
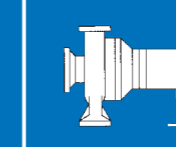
Standardised parts and a small number of components keep stocks and replacement parts costs low.

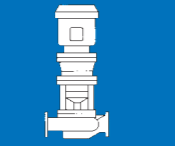
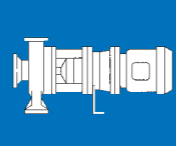
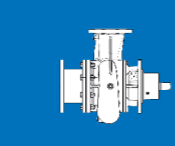
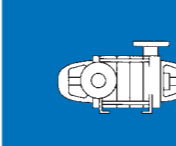
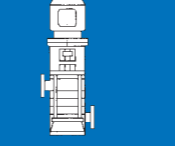
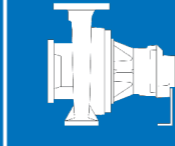
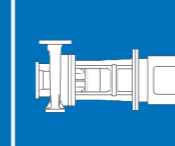
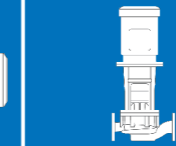
#### Надежность

Оптимальное охлаждение разделительного стакана магнитной муфты; отсутствие застойных зон и отложений в потоках благодаря безваловому исполнению.

#### Reliable

Optimal cooling of the containment can with magnetic coupling. No dead space and no deposits in the flushing flow because the shaftless design produces a short, straight flow.

									
<b>Серия насоса</b>	NT	NS	NI	NB	ALLHEAT® NTWH	ALLHEAT® NBWH	ALLHEAT® NIWH	NTT	<b>Pump series</b>
<b>Тип насоса</b>	Центробежные насосы / Centrifugal Pumps				Центробежные насосы / Centrifugal Pumps				<b>Pump type</b>
<b>Макс. рабочие характеристики</b>									<b>Maximum performance data</b>
– Производительность Q . . . м³/ч	2 300	780	440	560	1 250	270	220	1 250	– capacity Q . . . . . м³/h
– Высота подачи H . . . . м	100/155 ③	100/145 ③	95/150 ③	100/155 ③	100	92	92	145	– delivery head H . . . . . m
– Давление на выходе p <sub>d</sub> . . бар	10/16	10/16	10/16	10/16	16	16	16	16	– discharge pressure p <sub>d</sub> . . . . . bar
– Температура перекачиваемой среды t . . . . °C	140	140	140	140	183/350 ④	183/350 ④	183/350 ④	350	– liquid temperature t . . . . . °C
<b>Варианты монтажа</b>									<b>Installation features</b>
– Горизонтальный / вертикальный	●/-	●/-	●/●	●/●	●/-	●/●	●/●	●/-	– horizontal/vertical installation
– Закрепление на стене / цоколе	-/-	-/-	-/-	●/-	-/-	-/-	-/-	-/-	– wall/pedestal mounting
– Сухой монтаж	●	●	●	●	●	●	●	●	– dry installation
– Установка в резервуар	-	-	-	-	-	-	-	-	– in-tank installation
– Магнитная муфта	-	-	-	-	-	-	-	-	– magnetic coupling


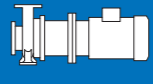

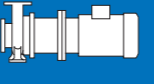


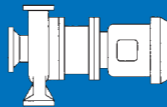




									
<b>Серия насоса</b>	NIT	NBT	NSG (SNG)	L	LV	ALLHEAT® CTWH, CWH	ALLHEAT® CBWH	ALLHEAT® CIWH	<b>Pump series</b>
<b>Тип насоса</b>	Центробежные насосы / Centrifugal Pumps				Центробежные насосы / Centrifugal Pumps				<b>Pump type</b>
<b>Макс. рабочие характеристики</b>									<b>Maximum performance data</b>
– Производительность Q . . . м³/ч	220	270	780	120	120	1 450	240	105	– capacity Q . . . . . м³/h
– Высота подачи H . . . . м	145	145	100/145 ③	250	250	105	63	58	– delivery head H . . . . . m
– Давление на выходе p <sub>d</sub> . . бар	16	16	10/16	25	25	25	25	25	– discharge pressure p <sub>d</sub> . . . . . bar
– Температура перекачиваемой среды t . . . . °C	350	350	140	160	160	207/400 ④	207/400 ④	207/400 ④	– liquid temperature t . . . . . °C
<b>Варианты монтажа</b>									<b>Installation features</b>
– Горизонтальный / вертикальный	●/●	●/-	●/●	●/-	-/●	●/●	●/●	-/●	– horizontal/vertical installation
– Закрепление на стене / цоколе	-/-	-/-	●/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	– wall/pedestal mounting
– Сухой монтаж	●	●	●	●	●	●	●	-	– dry installation
– Установка в резервуар	-	-	-	-	-	-	-	●	– in-tank installation
– Магнитная муфта	-	-	-	-	-	-	-	-	– magnetic coupling



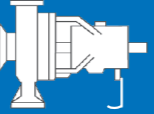
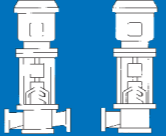


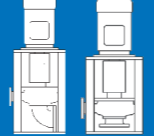



Рабочие характеристики при частоте электросети 50 Гц  
Performance data with 50 Hz speeds of rotation

Насосы с другими рабочими характеристиками - по запросу  
Pumps with other performance data upon request

③ При двухступенчатом исполнении  
With two-stage design

④ Горячая вода / масло-теплоноситель  
Hot water / heat transfer oil

									 
<b>Серия насоса</b>	ALLMAG® CMA	ALLMAG® CMAL	ALLMAG® CMAT	ALLMAG® CMIT	ALLMAG® CNH-M	ALLMAG® CNB-M	ALLMAG® CNH-ML	A00, A0, A1, A2, B2 A3, C3, C5, 0, 1, 2	<b>Pump series</b>
<b>Тип насоса</b>	Центробежные насосы / Centrifugal Pumps				Центробежные насосы / Centrifugal Pumps				<b>Pump type</b>
<b>Макс. рабочие характеристики</b>									<b>Maximum performance data</b>
– Производительность Q . . . м³/ч	80	80	80	80	650	300	300	20 l/min	– capacity Q . . . . . м³/h
– Высота подачи H . . . . . м	55	55	55	55	145	145	145	20	– delivery head H . . . . . m
– Давление на выходе p <sub>d</sub> . . бар	16	16	16	16	16/25	16/25	16/25	-	– discharge pressure p <sub>d</sub> . . . . . bar
– Температура перекачиваемой среды t . . . . . °C	150	150	207/350 ④	207/350 ④	170	250	207/350 ④	200	– liquid temperature t . . . . . °C
<b>Варианты монтажа</b>									<b>Installation features</b>
– Горизонтальный / вертикальный	●/●	●/-	●/●	●/●	●/-	●/●	●/-	-/●	– horizontal/vertical installation
– Закрепление на стене / цоколе	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	●/●	– wall/pedestal mounting
– Сухой монтаж	●	●	●	●	●	●	●	●	– dry installation
– Установка в резервуар	-	-	-	-	-	-	-	-	– in-tank installation
– Магнитная муфта	●	●	●	●	●	●	●	-	– magnetic coupling

									
<b>Серия насоса</b>	ALLCHEM® CNB	ALLCHEM® CNH-B	ALLMARINE® NIM, NAM	ALLMARINE® NAM-F	ALLMARINE® NISM	ALLMARINE® MI, MA, MI-D	ALLMARINE® MELO	ALLUB® NSSV	<b>Pump series</b>
<b>Тип насоса</b>	Центробежные насосы / Centrifugal Pumps				Центробежные насосы / Centrifugal Pumps				<b>Pump type</b>
<b>Макс. рабочие характеристики</b>									<b>Maximum performance data</b>
– Производительность Q . . . м³/ч	240	1 200	2 300 ⑥	400 ⑥	460 ⑥	1 800, 1 800, 2 400 ⑥	1 600 ⑥	550 ⑤	– capacity Q . . . . . м³/h
– Высота подачи H . . . . . м	100	147	95 ⑥	90 ... 145 ⑥	95/145 ③⑥	65 ⑥	155 ⑥	150	– delivery head H . . . . . m
– Давление на выходе p <sub>d</sub> . . бар	16/25	16/25	10	16	10/16	10	10/16	16	– discharge pressure p <sub>d</sub> . . . . . bar
– Температура перекачиваемой среды t . . . . . °C	160	350	140	90	140	100	100	120	– liquid temperature t . . . . . °C
<b>Варианты монтажа</b>									<b>Installation features</b>
– Горизонтальный / вертикальный	●/●	●/-	-/●	-/●	●/●	-/●	-/●	-/●	– horizontal/vertical installation
– Закрепление на стене / цоколе	-/-	-/-	●/●	●/●	-/●	●/●	-/-	-/-	– wall/pedestal mounting
– Сухой монтаж	●	●	●	●	●	●	-	-	– dry installation
– Установка в резервуар	-	-	-	-	-	-	●	●	– in-tank installation
– Магнитная муфта	-	-	-	-	-	-	-	-	– magnetic coupling

Рабочие характеристики при частоте электросети 50 Гц  
Performance data with 50 Hz speeds of rotation

Насосы с другими рабочими характеристиками - по запросу  
Pumps with other performance data upon request

③ При двухступенчатом исполнении  
With two-stage design

④ Горячая вода / масло-теплоноситель  
Hot water / oil-heat transfer fluid

⑤ Более высокая производительность – по запросу  
Larger capacities upon request

⑥ Рабочие характеристики при частоте электросети 60 Гц  
Performance data with 60 Hz speeds of rotation

## Вихревые насосы



Самовсасывающие вихревые насосы устанавливаются для подачи агрессивных, очищенных от механических примесей жидкостей. Они находят применение в особенности при небольших объемах подачи и больших величинах напора. В программе производства имеются исполнения, обладающие особыми преимуществами при эксплуатации в неблагоприятных условиях перекачивания или низких значениях подпора. В соответствии с заданной областью применения и в зависимости от серии доступны различные

исполнения по материалам и уплотнениям вала. Возможен привод с магнитной муфтой. Благодаря ступени бокового канала вихревые насосы имеют возможность подачи сред с газо- и парообразующими компонентами (50 %), например, таких легко закипающих сред как сжиженный газ. Вихревые насосы не чувствительны к кавитации при переменном давлении пара.

Вихревые насосы находят универсальное применение в различных отраслях, например:

- >> химическая и нефтехимическая промышленность
- >> приборо- и аппаратостроение
- >> технология производства
- >> питательные установки для котлов
- >> сельское хозяйство
- >> энергетика
- >> судостроение

Все вихревые насосы ALLWEILER удобны в обслуживании и поставляются во многих конструктивных вариантах.

For handling aggressive, uncontaminated liquids we supply self-priming side channel pumps. These pumps are used especially for applications that involve small flow rates but high delivery heads. There are designs available which offer advantages especially at unfavourable suction conditions or low suction heads. Adapted to the actual fields of application different material and shaft sealing designs according to series are possible. Also magnetic drive can be provided.

Thanks to the side channel stage, side channel pumps have the ability to move liquids with gaseous or vapour-state components (50 %); therefore, they can also handle liquids that are slightly above their boiling points, like liquefied gas. Side channel pumps are insensitive to cavitation at variable vapour pressure.

Side channel pumps are generally used in many areas, for example:

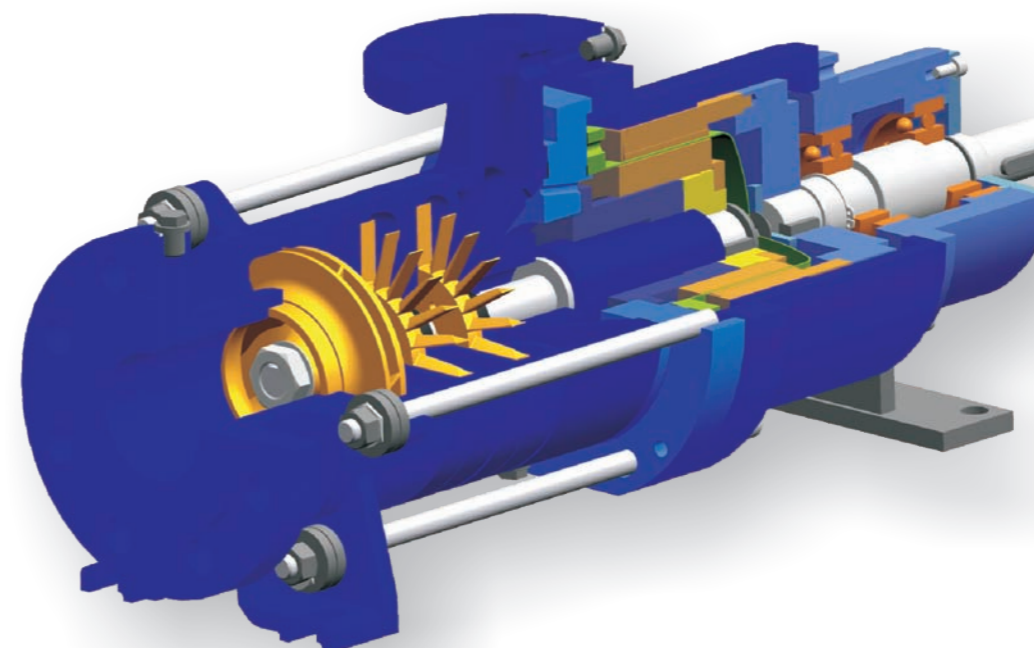
- >> chemical and petrochemical industry
- >> installation and apparatus engineering
- >> process technology
- >> boiler feed installations
- >> agriculture
- >> power engineering
- >> ship building

All of our side channel pumps are easy to maintain and available in several design variations.

## Side Channel Pumps



### Серия SEMA-S/ Series SEMA-S



#### Самовсасывающий

Открытые рабочие колеса обеспечивают высокую всасывающую способность.

#### Self-priming

Open impellers guarantee a high self-priming capability. Hydraulic compensation for axial thrust.

#### Малозумность

Уровень шума насоса очень низок.

#### Low-noise

Low noise level.

#### Универсальность

Торцевое уплотнение может быть приспособлено к соответствующим требованиям.

#### Flexible

Mechanical seal adapted to the requirements of the intended application.

#### Теплостойкость

Температурный диапазон применения до 220 °C.

#### Heat-resistant

Applicable for temperatures up to 220 °C.

#### Отвод газов

Ступень бокового канала делает возможным отвод газов.

#### Moving gaseous liquids







Side channel stage enables gases to be entrained.







#### Надежные подшипники

Надежные роликовые шарикоподшипники, заправленные длительно действующей консистентной смазкой, не требующие обслуживания.

#### Robust bearing

Robust groove ball bearing, permanent grease lubrication, maintenance-free.

					
<b>Серия насоса</b>	SVG SVM	SRBS	SRZ	SRZS	<b>Pump series</b>
<b>Тип насоса</b>	Вихревые насосы / Side Channel Pumps		Вихревые насосы / Side Channel Pumps		<b>Pump type</b>
<b>Макс. рабочие характеристики</b>					<b>Maximum performance data</b>
– Производительность Q . . . м³/ч	20	7,5	36	36	– capacity Q . . . . . m³/h
– Высота подачи H . . . . м	52	240	350	350	– delivery head H . . . . . m
– Давление на выходе p <sub>d</sub> . . бар	16	25	40	40	– discharge pressure p <sub>d</sub> . . . . . bar
– Температура перекачиваемой среды t . . . . °С	-20 ... 120	-20 ... 120	-40 ... 220	-40 ... 220	– liquid temperature t . . . . . °С
<b>Варианты монтажа</b>					<b>Installation features</b>
– Горизонтальный / вертикальный	-/●	●/●	●/-	●/-	– horizontal/vertical installation
– Закрепление на стене / цоколе	-/●	●/●	-/●	-/●	– wall/pedestal mounting
– Сухой монтаж	●	●	●	●	– dry installation
– Установка в резервуар	-	-	-	-	– in-tank installation
– Магнитная муфта	-/●	-	-	-	– magnetic coupling

					
<b>Серия насоса</b>	SOH SOHB	SFH	SEMA-L	SEMA-S	<b>Pump series</b>
<b>Тип насоса</b>	Вихревые насосы / Side Channel Pumps		Вихревые насосы / Side Channel Pumps		<b>Pump type</b>
<b>Макс. рабочие характеристики</b>					<b>Maximum performance data</b>
– Производительность Q . . . м³/ч	7,5	20	20	20	– capacity Q . . . . . m³/h
– Высота подачи H . . . . м	150	250	250	250	– delivery head H . . . . . m
– Давление на выходе p <sub>d</sub> . . бар	16	25	40	40	– discharge pressure p <sub>d</sub> . . . . . bar
– Температура перекачиваемой среды t . . . . °С	-20 ... 120	-20 ... 120	-20 ... 200	-20 ... 200	– liquid temperature t . . . . . °С
<b>Варианты монтажа</b>					<b>Installation features</b>
– Горизонтальный / вертикальный	●/- / ●/●	●/-	●/-	●/-	– horizontal/vertical installation
– Закрепление на стене / цоколе	-/● / ●/●	-/●	-/●	-/●	– wall/pedestal mounting
– Сухой монтаж	●	●	●	●	– dry installation
– Установка в резервуар	-	-	-	-	– in-tank installation
– Магнитная муфта	-	-	●	●	– magnetic coupling

Рабочие характеристики при частоте электросети 50 Гц  
Performance data with 50 Hz speeds of rotation

Насосы с другими рабочими характеристиками - по запросу  
Pumps with other performance data upon request

## Эксцентрошнековые насосы



Эксцентрошнековые насосы – это самовсасывающие роторные объемные насосы для перекачивания или дозирования различных жидкостей: от жидкотекучих до высоковязких, нейтральных или агрессивных, чистых или абразивных, газосодержащих или склонных к вспениванию, с содержанием волокон и твердых частиц. В качестве рабочих элементов в эксцентрошнековом насосе используются вращающийся эксцентриковый шнек (ротор) и неподвижный статор. Компания ALLWEILER – один из немногих производителей насосов, самостоятельно изготавливающих статоры и роторы. Статоры ALLDUR® - эксклюзивной поставки от компании ALLWEILER - обеспечивают максимально возможный ресурс и экономическую эффективность. Используя статоры ALLDUR®, Вы можете осуществлять перекачку абразивных жидкостей экономно и с минимальными затратами на техническое обслуживание и запасные части.

Применение эксцентрошнековых насосов:

- >> очистные и природоохранные технологии
- >> химическая и нефтехимическая промышленность
- >> пищевая и фармацевтическая промышленность
- >> целлюлозно-бумажная промышленность

The progressing cavity pumps are self-priming, rotary displacement pumps for handling and dosing low to high-viscous, neutral or aggressive, pure or abrasive, gaseous liquids or liquids which tend to froth, even with fibre and solids content. The pumping elements of the self-priming progressing cavity pumps are the rotating rotor and the stationary stator. ALLWEILER produces stators and rotors at an own factory.

ALLDUR® stators – exclusively from ALLWEILER – ensure the highest possible durability and economic efficiency. With ALLDUR® stators, now you can pump even extremely abrasive liquids economically and with minimal expenses for maintenance and spare parts!

Progressing cavity pumps are used in the

- >> wastewater and environmental engineering
- >> chemical and petrochemical industries
- >> food and pharma industry
- >> pulp and paper industry

Эксцентрошнековые насосы ALLWEILER отличаются высокой точностью подачи и дозирования, при этом перекачивание осуществляется бережно, непрерывно и почти без пульсации. При перекачке структура жидкости остается неизменной.

Эксцентрошнековые насосы ALLWEILER показывают очень высокую всасывающую способность даже при содержании сухого вещества в перекачиваемой жидкости до 45 %.

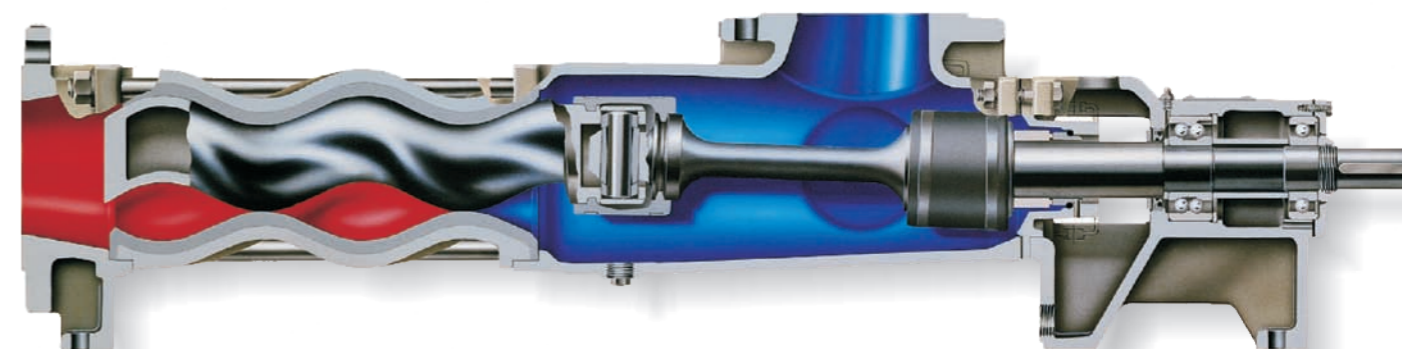
Эксцентрошнековые насосы ALLWEILER изготавливаются из всех стандартных материалов, что делает их идеально подходящими не только для использования в промышленности, но и (в варианте изготовления из нержавеющей стали и в исполнении CIP / cleaning in place / мойка оборудования без разборки) при производстве пищевых продуктов и напитков, а также для перекачки фармацевтической и косметической продукции.

ALLWEILER progressing cavity pumps are characterised by high pumping and metering accuracy and continuous extremely gentle and low pulsation pumping. The liquid structure remains intact during pumping. ALLWEILER progressing cavity pumps show excellent self-priming features, also with dry substance content up to 45 %. ALLWEILER progressing cavity pumps are available in all common materials, making them ideal not only for industrial use, but also (in stainless and CIP versions) for food and beverage production and pumping of pharmaceuticals and cosmetics.

## Progressing Cavity Pumps



### Серия AE.E-ID/ Series AE.E-ID



#### Отсутствие вибрации

Высокое рабочее число оборотов, длительный срок службы и тихий ход без вибрации благодаря использованию роторов, изготовленных по методу полого литья или вытяжки полых деталей.

#### Vibration-free

Higher operating speeds, longer service lives and less-vibrating running because of hollow-cast or hollow-pressed rotors.

#### Простота демонтажа

Соединение вставного вала посредством набора запатентованных самозажимных муфт DE патент № 19824847, US патент № 6.227.829.

#### Easy disassembly

Self-sealing hollow shaft connection to the motor using a clamp set, DE Patent Nr. 19824847, US Patent Nr. 6,227,829.

#### Удобство обслуживания

Подшипник может быть легко снят с приводного вала. Уплотнение вала доступно и без демонтажа насоса.

#### Easy to maintain

Bearing can be drawn from the drive shaft. Shaft seal accesible without pump disassembly.

#### Различные варианты уплотнения вала

Уплотнения вала (сальники с набивкой и торцевые уплотнения) могут быть выполнены в различных исполнениях и из различных материалов.

#### Shaft sealing variable

Shaft seal (stuffing boxes and mechanical seals) of different designs and materials.

#### Отсутствие отложений

Корпус всасывания выполнен в обтекаемой форме. Всасывающий патрубок может поворачиваться на 90°.

#### No deposits

Suction casing with improved hydrodynamics, the suction casing can be rotated in 90° increments.

#### Отсутствие залипания шлама

Исполнение подающего шнека предотвращает образование залипаний.

#### No bridge forming

Design with auger prevents bridge forming.

## Эксцентрошнековые насосы



**ALL-OPTIFLOW®:** полностью оптимизированный насос, который характеризуется малыми затратами на эксплуатацию и техническое обслуживание. Подходит для всех производственных процессов. С оптимизированным распределением нагрузки.

Насосы серии ALL-OPTIFLOW® являются продуктом оптимизации, выполняющейся в течение десятилетий, и воплощают в себе многолетний опыт компании ALLWEILER в использовании эксцентрошнековых насосов в различных отраслях промышленности и областях применения. Оптимизация потока перекачиваемой жидкости, оптимизированное распределение нагрузки и оптимальное использование потока смазки гарантируют длительный срок службы и высокую эксплуатационную эффективность. Насосы серии ALL-OPTIFLOW® обеспечивают значительную экономию энергии при эксплуатации в любых внешних условиях. Экономичность и низкие затраты на эксплуатацию и техническое обслуживание обеспечиваются целым рядом элементов конструкции насоса. Стандартизация и удобная для обслуживания конструкция (включая доступные для обслуживания уплотнения вала без необходимости разборки трубопровода) обеспечивают экономию времени и снижают продолжительность простоев технологического процесса.

СНИЖЕНЫ ЗАТРАТЫ  
НА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЮ  
до 15 %

СНИЖЕНЫ ЗАТРАТЫ  
НА ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ  
до 15 %

**ALL-OPTIFLOW®:** Fully-optimized pump with very low operating and maintenance costs. For all industrial processes. With optimized distribution of forces.

The ALL-OPTIFLOW® series is the product of decades of optimization. It embodies ALLWEILER's decades of experience using progressing cavity pumps in a wide variety of applications and industries. Optimization of the pumped liquid flow, distribution of forces, and lubricant flow ensure a long service life and very high operating efficiency. ALL-OPTIFLOW® saves a significant amount of energy in any situation. Numerous design details boost efficiency and lower operating and maintenance costs. Standardizations and a service-friendly design (including accessible shaft seals without pipeline disassembly) save time and reduce process interruptions.

ENERGY COSTS  
REDUCED  
up to 15 %

MAINTENANCE  
COSTS REDUCED  
up to 15 %

**Статоры ALLDUR® разработаны специально для применения в очистных сооружениях и для перекачки абразивных сточных вод. Использование эластомеров из новых химических соединений, а также новых методов и технологий изготовления насосов увеличивают срок службы в три раза.**

Статоры ALLDUR® могут быть поставлены для всех эксцентрошнековых насосов ALLWEILER. Компания ALLWEILER является одним из немногих изготовителей насосов, производящих все детали своих эксцентрошнековых насосов на собственном заводе в Германии. Статоры являются особо важным элементом насоса и должны быть тщательно подобраны для конкретной перекачиваемой жидкости. Имея возможность выбора из 20 различных эластомерных составов, мы всегда сможем подобрать наиболее экономичное и оптимальное сочетание для Вашего конкретного применения. При выборе материалов статоры, изготовленные из эксклюзивного и патентованного материала ALLDUR® компании ALLWEILER, играют особую роль. Состав материала ALLDUR® подобран таким образом, что обеспечивается максимальная стойкость к механическим воздействиям. Даже при продолжительной эксплуатации в установках для перекачки сильно загрязненной сточной воды, содержащей твердую фазу, износ статора крайне низок. Новый статор отличается высокой эластичностью и прочностью на растяжение. Он обладает высокой стойкостью к задирам и может использоваться в широком диапазоне температур.

**ALLDUR®-stators were specially developed for use in sewage treatment plants and for pumping abrasive wastewater. The elastomer's new chemical composition and production methods increase service life by up to three times.**

ALLDUR®-stators are available for all ALLWEILER progressing cavity pumps. ALLWEILER is one of only a few manufacturers that produces every part of its progressing cavity pumps at its own plants in Germany. Stators are particularly important and must be carefully matched to the pumped liquid. With 20 different elastomer mixtures, the customer always gets the combination that will be most economical for his application. Stators made from ALLWEILER's exclusive and proprietary material ALLDUR® play a special role in the selection of materials. The composition of ALLDUR® is adapted to provide maximum resistance to mechanical influences. Even when used in continuous operation to pump highly contaminated wastewater loaded with solids, wear and tear is extremely low. The new stator is also highly elastic and exhibits high tensile strength. It has high tear-growth resistance and can be used across a wide temperature range.

## Progressing Cavity Pumps



### Серия ALL-OPTIFLOW® / Series ALL-OPTIFLOW®



#### Максимальная эффективность, малое потребление электроэнергии

- » Повышенная удельная мощность благодаря использованию инновационных 1/2-заходных рабочих элементов.
- » Роторы с низким трением.
- » Увеличение износостойкости уплотнения вала на 50 %.
- » Статоры с унифицированным креплением и особой фасеточной поверхностью.

#### Низкие затраты на техническое обслуживание и запасные части

- » Патентованное безззорное соединение вставного вала.
- » Внутренний подшипник, съемный кронштейн подшипника.
- » Высококачественная конструкция шарниров.
- » Шарниры надежно защищены от избыточного давления и твердых частиц.
- » Шарниры смазаны маслом на весь срок эксплуатации.

#### Maximum efficiency, low energy requirement

- » Greater power density with innovative 1/2-screw pumping elements.
- » Rotors with lower friction.
- » Shaft seal with very small diameter and up to 50 % lower friction loss.
- » Stators with uniform clamping and special scaled, facet-like surface.

#### Low costs for maintenance and spare parts

- » Patented, zero-play stub shaft connection.
- » Internal bearing, removable bearing bracket.
- » High-quality joint design.
- » Joint protected against overpressure and solids.
- » Joints are lifetime-lubricated with oil.

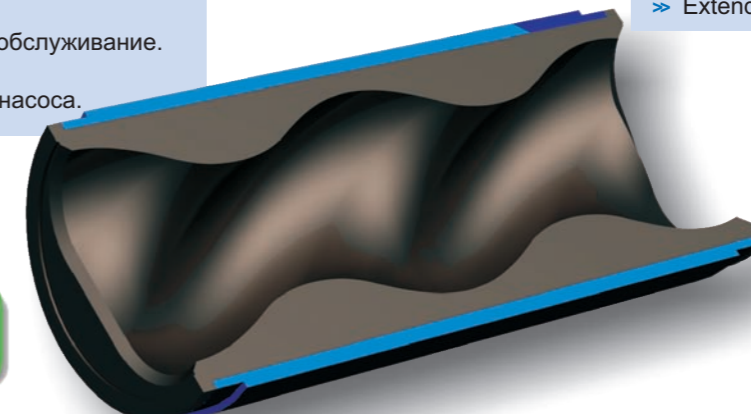
#### ALLDUR®: Соответствует Вашим ожиданиям

- » Чрезвычайно высокая стойкость к износу.
- » Увеличение до 300 % срока службы (межремонтного периода).
- » Увеличение интервалов между проведением технического обслуживания.
- » Снижение времени простоев (среднего времени восстановления после отказа).
- » Снижение расходов на техобслуживание.
- » Увеличение срока службы насоса.

#### ALLDUR®: Here's what you can expect

- » Extremely high wear resistance.
- » Up to 300 % longer service life (MTBF).
- » Longer maintenance intervals.
- » Less downtime (MTTR).
- » Lower maintenance costs.
- » Extended pump service life.



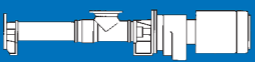





УВЕЛИЧЕНИЕ  
СРОКА СЛУЖБЫ  
до 300 %











EXTENDED  
SERVICE LIFE  
up to 300 %

### Статор ALLDUR®


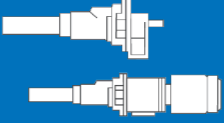
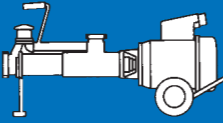
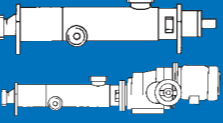








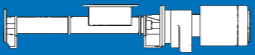



								
<b>Серия насоса</b>	ALL-OPTIFLOW® AE1F	ALL-OPTIFLOW® AEB1F	TECFLOW® AE1L	TECFLOW® AEB1L	AE.E-ID	AEB.E-IE		<b>Pump series</b>
<b>Тип насоса</b>	Эксцентрошнековые насосы / Progressing Cavity Pumps				Эксцентрошнековые насосы / Progressing Cavity Pumps			<b>Pump type</b>
<b>Макс. рабочие характеристики</b>								<b>Maximum performance data</b>
– Производительность Q . . л/мин	3 800	3 800	2 700	2 700	7 500	2 900		– capacity Q . . . . l/min
– Давление на выходе p <sub>d</sub> . . . бар	16	16	16	16	16	16		– discharge pressure p <sub>d</sub> . . . . . bar
– Перепад давления p <sub>diff</sub> . . бар	6	6 (4)	4	4	10	6		– differential pressure p <sub>diff</sub> . . . . . bar
– Вязкость ν . . мм <sup>2</sup> /с	300 000	300 000	200 000	200 000	300 000	300 000		– viscosity ν . . . . . mm <sup>2</sup> /s
– Темп-ра перекачив. среды t . . . . . °C	135	100	150	100	150	100		– liquid temperature t . . . . . °C
<b>Варианты монтажа</b>								<b>Installation features</b>
– Горизонтальный / вертикальный	●/-	●/-	●/-	●/-	●/-	●/-		– horizontal/vertical installation
– Закрепление на стене / цоколе	-/●	-/●	-/●	-/●	-/●	-/●		– wall/pedestal mounting
– Сухой монтаж	●	●	●	●	●	●		– dry installation
– Установка в резервуар	-	-	-	-	-	-		– in-tank installation
– Магнитная муфта	-	-	-	-	-	-		– magnetic coupling

								
<b>Серия насоса</b>	AE.N-ID	AEB.N-IE	AE.H-ID	AEB4H-IE	AE.V-ID	ANP/ANBP		<b>Pump series</b>
<b>Тип насоса</b>	Эксцентрошнековые насосы / Progressing Cavity Pumps				Эксцентрошнековые насосы / Progressing Cavity Pumps			<b>Pump type</b>
<b>Макс. рабочие характеристики</b>								<b>Maximum performance data</b>
– Производительность Q . . л/мин	4 850	1 850	2 900	200	1 900	42		– capacity Q . . . . l/min
– Давление на выходе p <sub>d</sub> . . . бар	16 (25)	16	25	25	64	16		– discharge pressure p <sub>d</sub> . . . . . bar
– Перепад давления p <sub>diff</sub> . . бар	12 (16)	12	24 ⑥	24	48	12		– differential pressure p <sub>diff</sub> . . . . . bar
– Вязкость ν . . мм <sup>2</sup> /с	270 000	270 000	270 000	270 000	270 000	20 000		– viscosity ν . . . . . mm <sup>2</sup> /s
– Темп-ра перекачив. среды t . . . . . °C	150	100	150	100	150	150/100		– liquid temperature t . . . . . °C
<b>Варианты монтажа</b>								<b>Installation features</b>
– Горизонтальный / вертикальный	●/-	●/-	●/-	●/-	●/-	●/-		– horizontal/vertical installation
– Закрепление на стене / цоколе	-/●	-/●	-/●	-/●	-/●	-/●		– wall/pedestal mounting
– Сухой монтаж	●	●	●	●	●	●		– dry installation
– Установка в резервуар	-	-	-	-	-	-		– in-tank installation
– Магнитная муфта	-	-	-	-	-	-		– magnetic coupling

Рабочие характеристики при частоте электросети 50 Гц  
Performance data with 50 Hz speeds of rotation  
Насосы с другими рабочими характеристиками - по запросу  
Pumps with other performance data upon request

⑥ Большой напор - по запросу  
Higher discharge pressure on inquiry

															
<b>Серия насоса</b>		ADP/ADBP		SMP 2		ALLCLEAN® ACNP/ACNBP		AEB1E-ME		AEB-SE		AFP		<b>Pump series</b>	
<b>Тип насоса</b>		Эксцентрошнековые насосы / Progressing Cavity Pumps						Эксцентрошнековые насосы / Progressing Cavity Pumps						<b>Pump type</b>	
<b>Макс. рабочие характеристики</b>														<b>Maximum performance data</b>	
– Производительность Q . . л/мин		10		42		480		700		900		47		– capacity Q . . . . л/мин	
– Давление на выходе p <sub>d</sub> . . . бар		12		6		12		8		12		6		– discharge pressure p <sub>d</sub> . . . . . бар	
– Перепад давления p <sub>diff</sub> . . бар		12		6		12		6		10		6		– differential pressure p <sub>diff</sub> . . . . . бар	
– Вязкость ν . . мм <sup>2</sup> /с		20 000		11 500		150 000		150 000		150 000		50 000		– viscosity ν . . . . мм <sup>2</sup> /с	
– Темп-ра перекачив. среды t . . . . . °C		150/100		60		130/100		45		80		45		– liquid temperature t . . . . . °C	
<b>Варианты монтажа</b>														<b>Installation features</b>	
– Горизонтальный / вертикальный		●/-		●/-		●/-		●/-		●/-		-/●		– horizontal/vertical installation	
– Закрепление на стене / цоколе		-/●		-/●		-/●		-/-		-/●		-/-		– wall/pedestal mounting	
– Сухой монтаж		●		●		●		●		●		-		– dry installation	
– Установка в резервуар		-		-		-		-		-		●		– in-tank installation	
– Магнитная муфта		-		-		-		-		-		-		– magnetic coupling	

															
<b>Серия насоса</b>		AE-ZD		AEB-ZE		AEN-RG <sup>⑦</sup>		SEFBP		SETP		SETBP		<b>Pump series</b>	
<b>Тип насоса</b>		Эксцентрошнековые насосы / Progressing Cavity Pumps						Эксцентрошнековые насосы / Progressing Cavity Pumps						<b>Pump type</b>	
<b>Макс. рабочие характеристики</b>														<b>Maximum performance data</b>	
– Производительность Q . . л/мин		1 700		750		500		670		2 350		670		– capacity Q . . . . л/мин	
– Давление на выходе p <sub>d</sub> . . . бар		36		24		25		10		10		10		– discharge pressure p <sub>d</sub> . . . . . бар	
– Перепад давления p <sub>diff</sub> . . бар		36		24		20		6		10		10		– differential pressure p <sub>diff</sub> . . . . . бар	
– Вязкость ν . . мм <sup>2</sup> /с		1 000 000		1 000 000		1 000 000		150 000		300 000		150 000		– viscosity ν . . . . мм <sup>2</sup> /с	
– Темп-ра перекачив. среды t . . . . . °C		150		100		150		100		150		100		– liquid temperature t . . . . . °C	
<b>Варианты монтажа</b>														<b>Installation features</b>	
– Горизонтальный / вертикальный		●/-		●/-		●/-		-/●		-/●		-/●		– horizontal/vertical installation	
– Закрепление на стене / цоколе		-/●		-/●		-/●		●/-		●/-		●/-		– wall/pedestal mounting	
– Сухой монтаж		●		●		●		-		-		-		– dry installation	
– Установка в резервуар		-		-		-		●		●		●		– in-tank installation	
– Магнитная муфта		-		-		-		-		-		-		– magnetic coupling	

Рабочие характеристики при частоте электросети 50 Гц  
Performance data with 50 Hz speeds of rotation

Насосы с другими рабочими характеристиками - по запросу  
Pumps with other performance data upon request

⑦ Допустимо содержание сухого вещества до 45 %  
Dry substance content up to 45 %

Максимальные рабочие характеристики и конструктивные особенности

Пропеллерные насосы



Пропеллерные насосы используются для высокой производительности при низких величинах напора. Их можно применять для подачи различных жидкостей в химической промышленности и технологии производства. В очистных технологиях они используются в качестве рециркуляционных насосов, а также для обратной подачи шлама или дождевой воды. Другой областью применения является получение питьевой воды (например, в установках для опреснения морской воды). Поставляются как горизонтальные, так и вертикальные трубопроводные подвесные насосы,

а также насосы для горизонтальной напольной установки. По конструкции, использованию материалов и виду монтажа/привода насосы могут быть оптимально оптимизированы к производственным условиям. Специально для судостроения разработана серия ALLTRIMM® - серия малогабаритных трюмных насосов исполнения inline для высокой производительности и величины напора до 20 м; при этом насосы данной серии имеют реверсивное направление подачи, а также встроенный в насос двигатель.

Propeller pumps are used to pump large volumes with a relatively short delivery head. They deliver various liquids in chemical and process technologies. In wastewater engineering, they are used as recirculation pumps or for handling return sludge or rainwater. Another field of application is the reclamation of potable water (e.g. in seawater desalination plants). The pumps are available as horizontal or vertical pumps, suspended into the pipeline or horizontally foot mounted.

Type of construction, materials, installation and drive can be adapted optimally to the operation and assembling conditions. The ALLTRIMM® series was designed especially for shipbuilding applications. These space-saving inline pumps for large capacities and delivery heads of up to 20 meters have an integrated motor and reversible hydraulics.

<b>Серия насоса</b>	ALLPRO® PPR, PGE, PGF	ALLPRO® PT	ALLTRIMM®	<b>Pump series</b>		
<b>Тип насоса</b>	Пропеллерные насосы / Propeller Pumps			<b>Pump type</b>		
<b>Макс. рабочие характеристики</b>				<b>Maximum performance data</b>		
– Производительность	Q . . м³/ч	50 000	4 500	300 ... 1 300	– capacity	Q . . . . м³/h
– Высота подачи	H . . . м	12	1,5	10 ... 20	– delivery head	H . . . . . м
– Давление на выходе	p <sub>d</sub> . . бар	6	*	2,5	– discharge pressure	p <sub>d</sub> . . . . . бар
– Температура перекачиваемой среды	t . . . °C	200	100	40	– liquid temperature	t . . . . . °C
<b>Варианты монтажа</b>				<b>Installation Characteristics</b>		
– Горизонтальный / вертикальный	●/●	-/●	●/-	– horizontal/vertical installation		
– Закрепление на стене / цоколе	-/-	-/-	-/-	– wall/pedestal mounting		
– Сухой монтаж	●	-	●	– dry installation		
– Установка в резервуар	-	●	-	– in-tank installation		
– Магнитная муфта	-	-	-	– magnetic coupling		

Рабочие характеристики при частоте электросети 50 Гц

Насосы с другими рабочими характеристиками по запросу  
Pumps with other performance data upon request

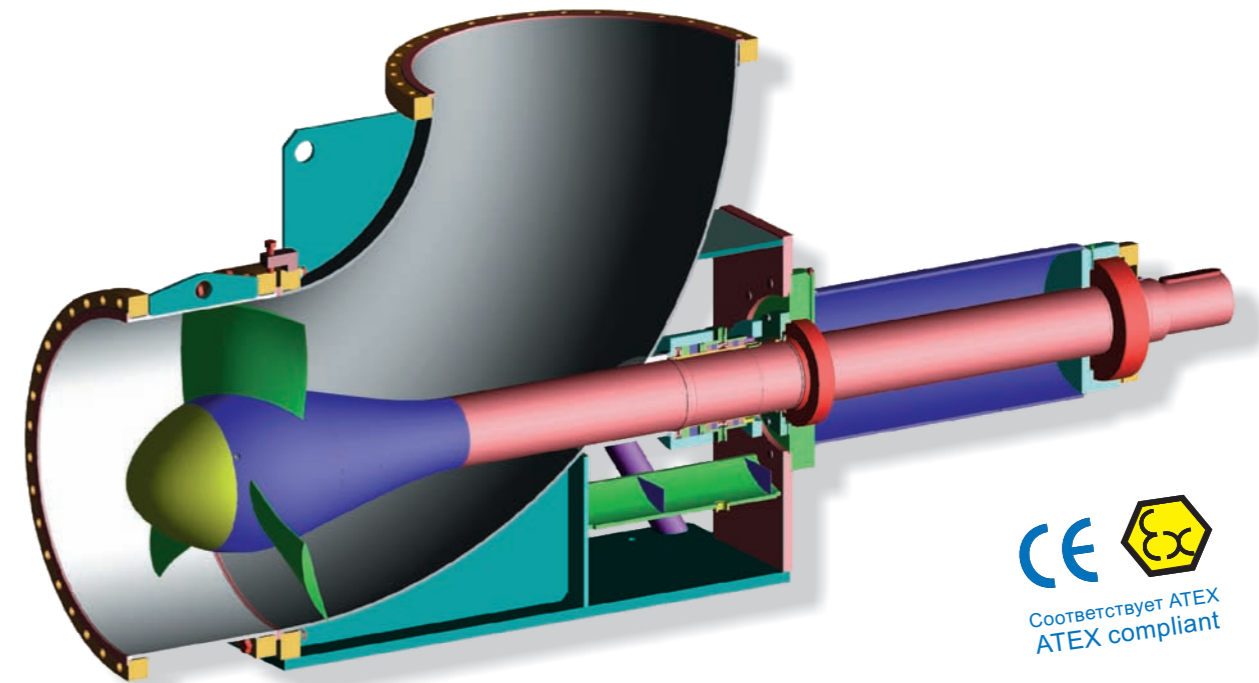
\* PT: погружной насос без уплотнения вала  
PT: shaft sealless submerged pump

Maximum Performance Data and Construction Characteristics

Propeller Pumps



Серия PPR/PGE/PGF  
Series PPR/PGE/PGF



**Надежность в эксплуатации**

Конические роликовые подшипники, в стандартной комплектации смазываемые долговечной консистентной смазкой; низкий уровень шума.

**Reliable**

Ample sized tapered roller bearings, life time grease lubricated as standard; low noise emissions.

**Коррозионностойкость**

Коррозионностойкий корпус, устойчивый к механическим воздействиям.

**Corrosion-resistant**

Pressure-safe pump casing with corrosion allowance.

**Высокая мощность**

Оптимизированная гидравлика с очень хорошим КПД и значениями допускаемого кавитационного запаса.

**High performance**

Optimised hydraulics with very good efficiencies and NPSH values.

**Прочность**

Насосы изготавливаются с возможностью работы в режиме ниже критического числа оборотов.

**Robust**

Designed to operate below first lateral critical speed.

**Гидравлическая оптимизация**

Очень хороший профиль лопатки, параболическая головка пропеллера, трубообразный гладкий коленчатый корпус (отсутствие ребер в области вала).

**Optimal flow conditions**

Very good blade section, parabolic propeller head, elbow casing (no disturbing edges within the shaft area).

Максимальные рабочие характеристики и конструктивные особенности

Maximum Performance Data and Construction Characteristics

## Шланговые насосы



## Peristaltic Pumps



Шланговые насосы ALLWEILER - это сухие самовсасывающие, бесклапанные ротационные объемные насосы без уплотнений. Они подают или дозируют жидкости от жидкотекучих до высоковязких, а также нейтральные или агрессивные, чистые или абразивные, с возможным высоким содержанием твердых включений и могут использоваться в очистных технологиях, пищевой, химической и нефтехимической промышленности.

К важнейшим преимуществам наших шланговых насосов относятся: длительный срок службы насосов благодаря короткому, эластично натянутому шлангу, а также хорошие характеристики давления и всасывания благодаря специальным армированным тканью шлангам из эластомеров различного качества. Оптимальная форма опорного башмака гарантирует щадящее поддавливание шланга.

Peristaltic pumps are dry self-priming, sealless and valveless rotary displacement pumps. They are popular for pumping or dosing liquids with high or low viscosity, neutral or aggressive, clean or abrasive with high solids content in the wastewater engineering, food industry and chemical and petrochemical industries.

Your benefits: short flexible-clamped pump hose for extended life, efficient pressure and priming characteristics through hoses with several textile-reinforced elastomer options. Gentle compression of pump hose by adjustable sliding blocks.

### Серия ASH/ Series ASH



Рабочие характеристики при частоте электросети 50 Гц  
Performance data with 50 Hz speeds of rotation

Насосы с другими рабочими характеристиками - по запросу  
Pumps with other performance data upon request

<b>Серия насоса</b>	ALLMOVE® ASH	<b>Pump series</b>
<b>Тип насоса</b>	Шланговые насосы / Peristaltic Pumps	<b>Pump type</b>
<b>Макс. рабочие характеристики</b>		<b>Maximum performance data</b>
- Производительность Q . . . м³/ч	60	- capacity Q . . . . . m³/h
- Давление на выходе p <sub>d</sub> . . бар	16	- discharge pressure p <sub>d</sub> . . . . . bar
- Вязкость ν . . мм²/с	100 000	- viscosity ν . . . . . mm²/s
- Темп-ра перекачив. среды t . . . . °C	80	- liquid temperature t . . . . . °C
<b>Варианты монтажа</b>		<b>Installation Characteristics</b>
- Горизонтальный / вертикальный	●/-	- horizontal/vertical installation
- Закрепление на стене / цоколе	-/●	- wall/pedestal mounting
- Сухой монтаж	●	- dry installation
- Установка в резервуар	-	- in-tank installation
- Магнитная муфта	-	- magnetic coupling

#### Длительный срок службы шланга

Запатентованная оплетка шланга для повышения срока службы шланга. Другие варианты исполнения шланга также возможны.

#### Long hose life

Patented hose connections are available on all sizes. Other types of connections are also available.

#### Низкая рабочая температура

Запатентованная конструкция опорного башмака, бегунка и корпуса для понижения диапазона возможной рабочей температуры.

#### Low operating temperature

Patented sliding block/rotor and casing combination reduces the working temperature.

#### Прочные шланги

Шланги из эластомеров различного качества, также армированные тканью.

#### Robust hoses

Hose with several textile-reinforced elastomer options.

#### Различные способы присоединения

Возможны различные типы присоединений.

#### Varied connections

Different types of connections are available.

Максимальные рабочие характеристики и конструктивные особенности  
**Мацераторы (мокрые измельчители)**



Мацераторы измельчают содержащиеся в жидкостях твердые частицы, такие как дерево, ткани, пластмассу, бумагу, резину, кость, мех, стекло и т.п. и позволяют перекачивать жидкость насосом. Мацераторы используются в технологиях измельчения, смешивания и производства, в коммунальных и промышленных установках для подготовки сточных вод, а также для очистки сточных вод во всех отраслях промышленности.


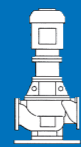

В качестве измельчителей используются вращающийся импеллер и неподвижное кольцо с режущими пластинами.

Мацераторы ALLWEILER поставляются как коллекторные дробилки с величиной напора 3-5 м (монтаж на резервуаре / контейнере) или как магистральные дробилки с дополнительно подключенным эксцентрошнековым насосом для непосредственного монтажа в трубопроводе.

Macerators have the task of crushing any solids contained in liquids, such as wood, textiles, plastic, paper, rubber, bone, fur, glass, etc., making them pumpable. Macerators are used for chopping, mixing, and process technology applications; in communal and industrial wastewater treatment plants; and in the treatment of waste products in every industrial segment.

The chopping elements are the rotating impeller and the stationary cutting ring.

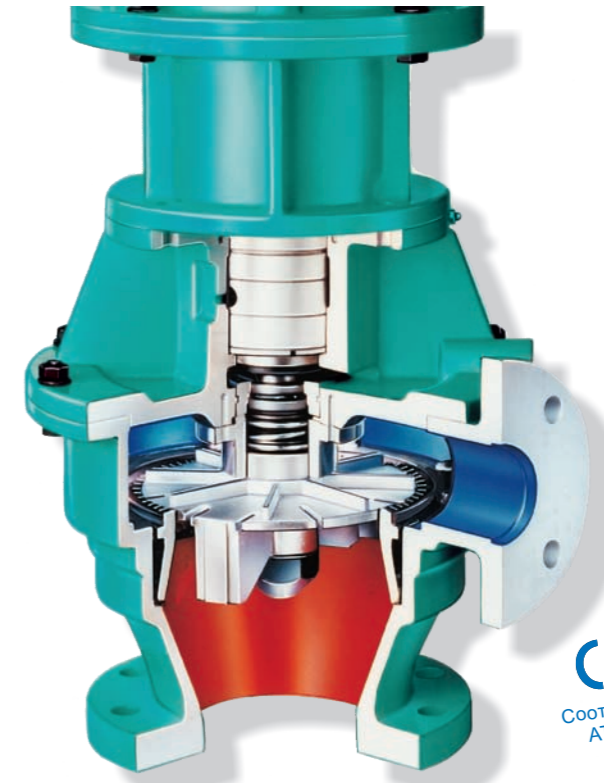
ALLWEILER macerators are supplied as collecting macerators with 3-5 m built-up delivery head (attachment to basins, tanks) or as inline macerators with downstream arranged progressing cavity pump for direct installation in the pipeline.

			
<b>Серия</b>	AM	ABM	<b>Series</b>
<b>Тип</b>	Мацераторы / Macerators		<b>Type</b>
<b>Макс. рабочие характеристики</b>			<b>Maximum performance data</b>
– Производительность Q . . . м³/ч	160 *	80 *	– capacity Q . . . . м³/h
– Давление на выходе p <sub>d</sub> . . бар	10	10	– discharge pressure p <sub>d</sub> . . . . bar
– Перепад давления p <sub>diff</sub> . . бар	0,5 **	0,5 **	– differential pressure p <sub>diff</sub> . . . . bar
– Вязкость v . . мм²/с	-	-	– viscosity v . . . . мм²/s
– Тем-ра перекачив. среды t . . . °C	80	80	– liquid temperature t . . . . . °C
<b>Варианты монтажа</b>			<b>Installation Characteristics</b>
– Горизонтальный / вертикальный	●/-	●/●	– horizontal/vertical installation
– Закрепление на стене / цоколе	●/-	●/-	– wall/pedestal mounting
– Сухой монтаж	●	●	– dry installation
– Установка в резервуар	-	-	– in-tank installation
– Магнитная муфта	-	-	– magnetic coupling

CharacteristicsMaximum Performance Data and Construction  
**Macerators**



**Серия AM/  
Series AM**



\* при 3 % доле твердых частиц  
 \* with 3 % dry substance content

\*\* величина напора, создаваемого самим мацератором: 3-5 м  
 \*\* built-up delivery head 3-5 m

Рабочие характеристики при частоте электросети 50 Гц  
 Performance data with 50 Hz speeds of rotation

Насосы с другими рабочими характеристиками - по запросу  
 Pumps with other performance data upon request

**Эффективность**

Две ступени измельчения (режущая пластинка / режущие зубья и режущий диск / зубчатый обод) измельчение твердых частиц до размера 3,5 мм и волокон до 1,5 см².

**Efficient**

Two crushing stages (milling cutter/cutting teeth and slotted cutter disc/toothed rings) for grain sizes of 3.5 mm or fibre sizes of 1.5 cm².

**Различные конструкции**

Конструкция со свободным концом вала или блочная конструкция.

**Varied designs**

Bareshaft or blockdesign.

**Универсальность**

Степень измельчения настраивается в зависимости от подачи с помощью эксцентрошнекового насоса.

**Flexible**

The degree of size reduction is especially tuned to facilitate subsequent pumping with progressing cavity pumps.

Применение и конструктивные характеристики

Applications and Construction Characteristics

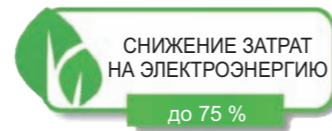
# Интеллектуальные технологии

# Smart Solutions

**ALLSPEED®: Достижение максимальной производительности со снижением эксплуатационных расходов до 75 % без дополнительных вложений.**

Новая система регулирования частоты вращения ALLSPEED® позволяет отказаться от использования клапанов для регулирования характеристик насоса. Благодаря системе ALLSPEED® можно применять маленькие электродвигатели к маленьким насосам. Стандартные асинхронные электродвигатели с короткозамкнутым ротором могут быть использованы без принудительного охлаждения. ALLSPEED® дополняет насосы серии EMTEC®, спроектированные специально для перекачки смазывающей и охлаждающей жидкости (СОЖ) в металлообрабатывающих станках. Зпатентованный компанией ALLWEILER алгоритм управления осуществляет адаптивное управление частотным преобразователем в режиме реального времени таким образом, что насос может быть отрегулирован в соответствии с измененными параметрами отдельного станка менее чем за 500 мс. С помощью такой системы можно резко увеличивать скорость вращения до 5000 об/мин и создавать перепад давления до 120 бар. Кроме того, насос имеет возможность достигать рабочей точки подачи СОЖ для отдельного станка с высокой точностью. Благодаря чрезвычайно короткому времени реагирования (что было ранее недостижимо), насос останавливается сразу же, как только останавливается подача охлаждающей жидкости. В результате, потери в режиме холостой нагрузки и соответствующие расходы

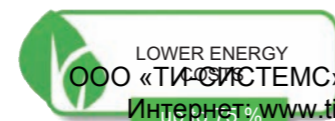
приближаются к нулю. Система ALLSPEED® также осуществляет мониторинг температуры электродвигателя. Система автоматически корректирует расход и выдает сигнал, когда основные параметры входят в зону пороговых значений. В дополнение к значительному снижению затрат на электроэнергию система ALLSPEED® имеет и другие финансовые преимущества. Поскольку устройство является универсальной системой «Подключай и работай» без затрат на программирование и параметризацию, насос одного типоразмера может работать в широком диапазоне давления и производительности. Теперь становится рентабельным использование винтовых насосов с малой пульсацией вместо более широко распространенных центробежных насосов в диапазоне давления до 25 бар, например, при шлифовальных работах. Экономия электроэнергии может достигать 75 %. Кроме того, значительно увеличиваются интервалы между проведением технического обслуживания насоса, системы управления и трубопроводов. Поскольку система ALLSPEED® заменяет собой клапана, используемые в обычных системах управления, быстроизнашиваемые детали исключаются, а перекачка с малыми пульсациями защищает весь агрегат. В целом, насос подвергается меньшим нагрузкам, потому что находится в работе более короткие периоды времени и с меньшей средней скоростью вращения. Система ALLSPEED® значительно снижает общие затраты (TCO), одновременно повышая надежность эксплуатации.



**ALLSPEED®: Full performance with up to 75 % lower operating costs without additional investment.**

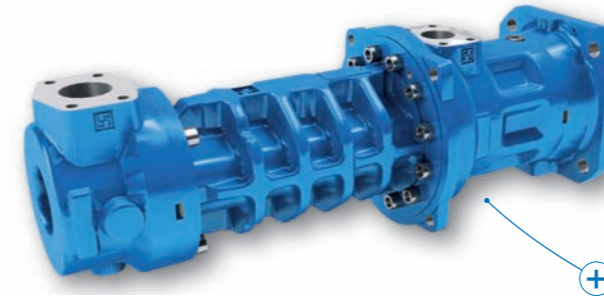
The ALLSPEED® speed control system does not utilize valves and enables use of smaller pumps and a smaller motor. Standard cage rotor motors may be used without external ventilation. ALLSPEED® augments the EMTEC® series, which is designed specifically for pumping coolants in tool machines. ALLWEILER's proprietary control algorithm adaptively controls the associated frequency converter in real-time so the pump can adjust to changing conditions at individual tools in less than 500 ms. With the system, speed jumps of up to 5,000 1/min. and pressure differentials of up to 120 bar are no problem. In addition, the pump has the ability to approach the tools' individual operating points directly and with high precision. It will not overshoot or continuously readjust on both sides of the target pressure. Thanks to its incredibly fast reaction time, the pump will also stop running as soon as the demand for coolant has stopped. As a result, standby losses and standby expenses approach zero. ALLSPEED® also monitors motor

temperature. The system automatically adjusts the flow rate and emits warnings when key values enter a threshold range. In addition to significantly lowering energy costs, ALLSPEED® comes with other financial benefits. As an all-around plug-and-play system without expenses for programming and parameterizing, one pump size is able to handle a very wide range of pressures and capacities. Operators can now also use low-pulsation screw pumps instead of the more common centrifugal pumps up to 25 bar. Grinding applications are a prime example of this. Energy savings can be as high as 75 %. What's more, maintenance intervals for the pump, controller, and pipelines are significantly extended. Since ALLSPEED® replaces the valves used in conventional control systems, wearing parts are eliminated and low-pulsation pumping action protects the entire installation. In general, the pump is subject to smaller loads because it operates for shorter periods of time and at a lower average speed. ALLSPEED® significantly reduces the total cost of ownership (TCO) while simultaneously improving reliability of operation.



## EMTEC® с модулем ALLSPEED®

Частотный преобразователь со встроенным логическим модулем ALLWEILER для высокочастотного управления двигателем насоса.



**EMTEC® с модулем ALLSPEED®: Весьма привлекательное сочетание для повышения эффективности, надежности и удобства.**

### Широкий диапазон частоты вращения

- Рассчитан на скорость вращения до 5600 об/мин.
- Один насос может работать в очень большом диапазоне рабочих параметров.
- Автоматическая и оптимальная адаптация к каждому станку.

### Встроенная система мониторинга помогает избежать повреждений

- Чрезвычайно быстрое и точное реагирование на помехи и отклонения от предельных эксплуатационных параметров.
- При попадании воздуха в систему скорость насоса корректируется в течение нескольких миллисекунд, предотвращая резкие гидравлические удары. Дополнительная функция осуществляет автоматический выпуск воздуха перед нагнетанием рабочего давления.
- В случае если электродвигатель перегружен или работает при недопустимой скорости вращения, устройство в течение короткого периода допускает такую ситуацию, затем генерирует сообщение о неисправности и сбрасывает целевое давление до ближайшего оптимального сочетания "давление / производительность" с приемлемыми для электродвигателя выходными параметрами.

### Высокая энергоэффективность

- Своевременное обеспечение СОЖ к каждому станку является экономически выгодным решением. Преимущества: создание идеального давления для каждого вида станка, сокращение простоев, оптимизация поверхностей, увеличение срока службы станка.

### Поддержание давления при нулевой подаче

- Ручная активация поддержания статического давления при закрытом трубопроводе.

## EMTEC® with ALLSPEED®

Converter with integrated ALLWEILER logic module for highly dynamic control of the pump motor.

### EMTEC® with ALLSPEED®: The Dream Team for efficiency, reliability, and convenience.

#### Broad speed range

- Ready for up to 5600 rpm.
- A single pump can cover a tremendous performance range.
- Automatically adapts to each tool.

#### Integrated monitoring helps avoid damage

- Extraordinarily fast and precise reactions to disturbances and deviations from operational limits.
- If air enters the system, pump speed will adjust within a few milliseconds, thereby avoiding pressure spikes. Supplementary function automatically vents before pressure is generated.
- If the motor is overloaded or runs at an impermissible speed, it will tolerate the situation briefly, then emit an error message and drop the target pressure to the next-closest optimal pressure/capacity combination within the motor's permitted output range.

#### High energy efficiency

- Supplying each spindle with its own pump is cost-effective. Benefits: ideal pressure for each tool, shorter part times, optimized surfaces, longer tool service life.

#### Pressure maintenance at zero capacity

- Manually activate maintenance of static pressure with closed pipeline.

Применение и конструктивные характеристики

## Интеллектуальные технологии

**ALLMIND®: Модульная система управления и диагностики минимизирует общие затраты на насос (TCO) и обеспечивает максимальную безопасность и эффективность.**

Система ALLMIND® состоит из модулей, которые можно комбинировать, обеспечивая гибкую адаптацию к отдельным технологическим процессам. Система имеет возможность применения одной общей аппаратной платформы с программным обеспечением для реализации как простого контроля над состоянием насоса, так и комплексного мониторинга / управления несколькими насосами. Система способна осуществлять мониторинг давления, температуры, утечек, вибрации и производительности, а также активировать ПИД-регуляторы (регуляторы с пропорциональным, интегральным и дифференциальным регулированием). Каждый насос может быть отдельно оснащен системой регулирования скорости вращения, а соответствующий преобразователь частоты является неотъемлемой частью стратегии аппаратной платформы. В зависимости от исполнения, устройство ALLMIND® реализует индивидуальные для каждого насоса реакции, например, дальнейшая работа со снижением скорости вращения в безопасной рабочей точке заданного параметра. Устройство ALLMIND® позволяет операторам заранее планировать техническое обслуживание и ремонт, тем самым предотвращая простои в выпуске продукции и

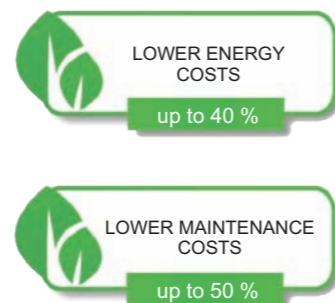
последующие убытки. Система сохраняет все показания датчиков и позволяет проводить разнообразную обработку данных. Благодаря встроенной программе-помощнику ввод в эксплуатацию не требует специальных технических знаний. Компактные размеры, степень защиты IP 54 и индивидуальные варианты монтажа (на стене или на DIN-рейке) обеспечивают простоту использования системы ALLMIND® в любых производственных условиях. Возможны также предустановленные настройки для особых технологических процессов, индивидуальная оптимизация и простое переоснащение существующих систем. Устройство ALLMIND® значительно снижает общие затраты (TCO), оставаясь более доступным по цене, чем похожие системы, поэтому быстро окупается даже тогда, когда используется с небольшими и стандартными насосами. Устройство ALLMIND® может быть использовано как с центробежными, так и с насосами объемного действия.



**ALLMIND®: A modular diagnostics and control system that minimizes total costs (TCO) and provides the ultimate in safety and efficiency.**

ALLMIND® is comprised of modules that can be combined as needed in order to flexibly adapt to individualized processes. The system offers the ability to implement a hardware-based platform that can handle everything from relatively simple condition monitoring to sophisticated monitoring and control activities involving multiple pumps. The system can monitor factors like pressure, temperature, leakage, vibration, and output as well as activate PID controllers. Each pump can be individually equipped with speed control and the required frequency converter is an integral part of the platform strategy. ALLMIND® can be configured to trigger specific reactions for individual pumps, such as reducing speed and continuing operation at a safe operating point. ALLMIND® allows operators to plan ahead for maintenance and repairs, thereby avoiding unplanned production downtime and consequential damages. The system stores all sensor values and makes them available for evaluation purposes.

An integrated assistant facilitates start-up without special technical knowledge. Compact dimensions, IP 54 protection, and flexible installation options (on a wall or DIN rails) make it easy to use ALLMIND® in any industrial environment. Pre-configured settings for specific processes, individualized optimization, and straightforward retrofitting of existing systems are also possible. ALLMIND® significantly reduces total costs (TCO), yet is more affordable than similar systems, so it quickly pays for itself, even when used with smaller pumps and standard pumps. ALLMIND® can be used with both centrifugal and displacement pumps.



Applications and Construction Characteristics

## Smart Solutions

**ALLMIND®: Гарантированная низкая полная стоимость владения (TCO).**

### Защита насоса и системы

- Непрерывный и полностью автоматический контроль.
- Немедленное уведомление при возникновении отклонений от нормальных рабочих параметров.
- Отсутствие косвенного ущерба.
- Отсутствие незапланированных простоев производства.

### Максимальная эффективность, малое потребление электроэнергии

- Насос работает с максимально возможным низким потреблением электроэнергии.
- Производительность насоса всегда точно соответствует требованиям.
- В полной мере используется преимущество увеличенного срока службы.

### Низкие затраты на техническое обслуживание и запасные части

- Техническое обслуживание может быть запланировано заранее.
- Значительно увеличенные интервалы между проведением технического обслуживания.

### Оптимизация технологического процесса

- Учет особенностей перекачиваемой среды.

**ALLMIND®**



**ALLMIND®: Low Total Cost of Ownership (TCO) guaranteed.**

### Protection of the pump and system

- Continuous and fully automatic monitoring.
- Immediate notification when unusual operating conditions arise.
- No secondary damages.
- No unplanned production downtime.

### Maximum efficiency, low energy requirement

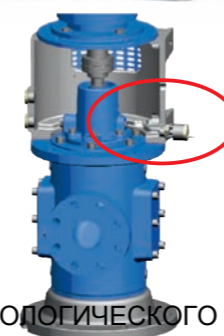
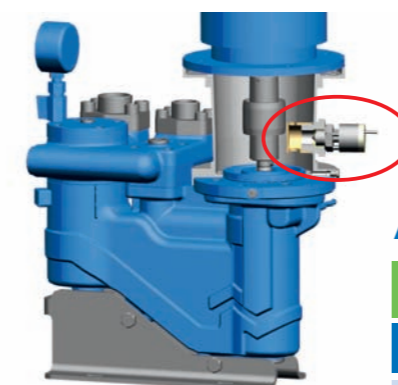
- Your pump will run with the lowest possible energy consumption.
- Pump capacity will always be precisely what is required.
- Take full advantage of a long service life.

### Low costs for maintenance and spare parts

- Service can be planned in advance.
- Significantly longer maintenance intervals.

### Process optimization

- Consideration of liquid properties.



**ALLSEAL®**

**ALLSEAL®: Система наблюдения за торцевым уплотнением насоса.**

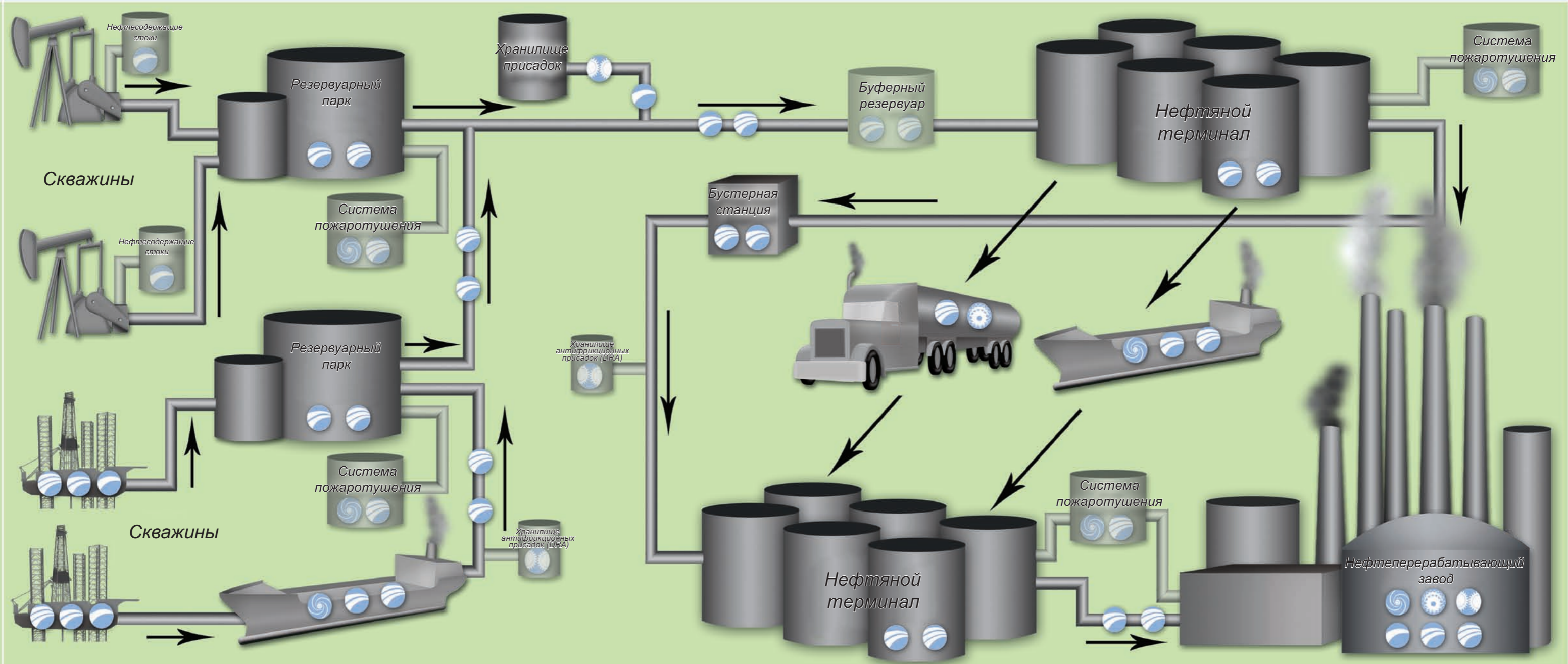
### Постоянный мониторинг торцевого уплотнения

- Заблаговременное обнаружение необычных утечек.
- Соблюдение природоохранительного законодательства.
- Гарантия более высокой безопасности и долгого срока службы насоса.
- ALLSEAL® можно установить на новые насосы или на уже находящиеся в эксплуатации.
- Для любых вертикальных винтовых насосов ALLWEILER.

**Насос серии SNS с системой ALLSEAL®**

Для различных масел и нефтепродуктов, таких как мазут, смазочное масло, масло для гидравлических систем, битумы.

# Решения задач транспортировки сырой нефти



<b>Эксцентрошнековые насосы</b>	<b>Двухвинтовые насосы</b>	<b>Высокоточные шестеренчатые насосы</b>	<b>Трехвинтовые насосы</b>	<b>Центробежные насосы</b>
Макс. расход: 7 500 л/мин Макс. давление: 64 бар	Макс. расход: 5 300 м³/ч Макс. давление: 90 бар	Макс. расход: 900 л/мин Макс. давление: 350 бар	Макс. расход: 397,8 л/мин Макс. давление: 275 бар	Макс. расход: 13 250 л/мин Макс. давление: 350 бар