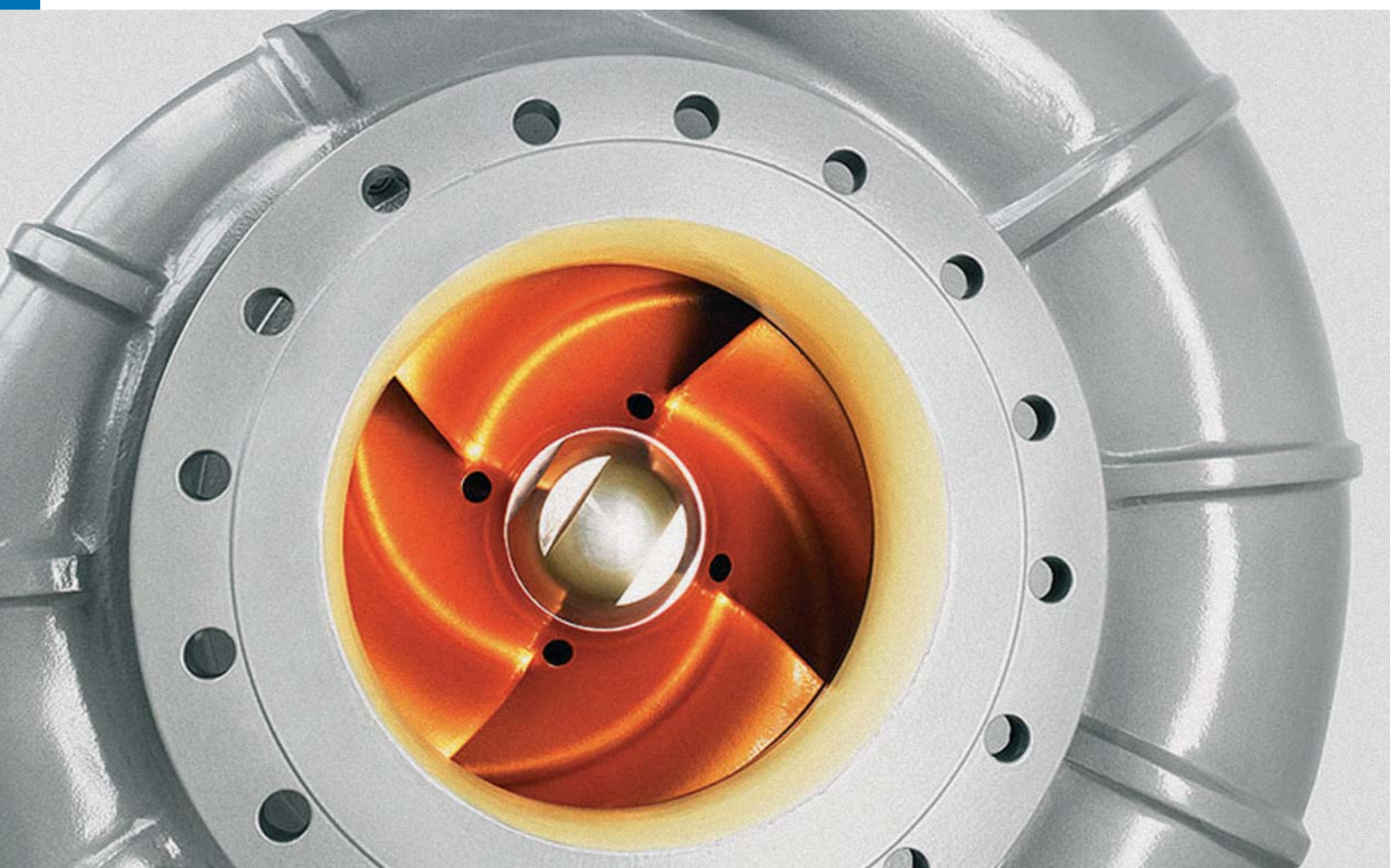


# Насосы ANDRITZ

Продукты, системы, применение



# Насосы ANDRITZ

Исполнение, основанное на опыте, профессионализме и качестве



▲ **Двухагрегатный насос с двойным всасыванием**

для перекачивания воды и эмульсий

◀ **Технологические насосы**

для перекачивания воды и эмульсий в различных отраслях промышленности, таких как целлюлозно-бумажная отрасль

◀ **Вертикальный шахтный насос**

например, для оросительной насосной станции

Многолетний опыт и комплексные знания (ноу-хау) являются надежной основой того, что наши насосы отвечают высоким требованиям стандартов по эксплуатационным качествам.

Специализированные ноу-хау и понимание требований клиентов делают нас предпочтительным партнером.

Наши инновационные и целевые решения – от одиночных насосов до больших насосных станций – являются убедительным аргументом.

Мы работаем в качестве комплексного поставщика: от разработки до испытания модели, от проекта до производства и управления проектом, монтажа на месте, обслуживания и обучения.

Именно поэтому клиенты со всех уголков земного шара полагаются на нас и наш обширный опыт во всей цепочке создания добавленной стоимости.

# Портфель продукции и ее применение

Продукция			Целлюлозно-бумажная промышленность	Другие отрасли *	Группы продукции
	Вода	Энергия			
Вертикальный шахтный насос	■	■			Большие насосы
Вертикальный центробежный насос	■	■			Большие насосы
Двухагрегатный насос с двойным всасыванием	■	■			Большие насосы
Горизонтальный пульпонасос	■				Большие насосы
Главный циркуляционный насос охладителя PWR (Pressurized Water Reactor - реактор, охлаждаемый водой под давлением) для первичного контура		■			Насосы реактора
Главный циркуляционный насос охладителя BWR (Boiling Water Reactor - кипящий ядерный реактор) для первичного контура		■			Насосы реактора
Насос PWR для расхолаживания		■			Насосы реактора
Насос регулятора – реактор CANDU (Canadian Deuterium / Uranium – Канадский дейтериево-урановый реактор)		■			Насосы реактора
Центробежный насос – серии S и ACP	■	■	■	■	Стандартные насосы
Центробежный насос – серии ISO	■	■	■	■	Стандартные насосы
Вертикальный погружной насос – серии SAT			■	■	Стандартные насосы
Самозасасывающий насос – серии AD	■		■	■	Стандартные насосы
Безнапорный насос – серии VP и CP	■		■	■	Стандартные насосы
Высоконапорный насос – серии MP	■	■	■	■	Стандартные насосы
Двухагрегатный насос с двойным всасыванием – серии FP	■	■	■	■	Стандартные насосы
Насос средней консистенции – серии MC			■		Стандартные насосы
Системы парового отопления – серий DSHM, DSHL, DSHD и DSHP		■	■	■	Стандартные насосы

\* Примеры: биоэтанол (второе поколение), химикаты, продукты питания

# Технические данные

## Вертикальный шахтный насос

<b>Модель</b>	выдвижной или невыемной
<b>Крыльчатка</b>	радиальная, осецентрированная или осевая, регулируемая или фиксированная
<b>Высота подъема воды</b>	до 100 м
<b>Расход</b>	до 70 000 м <sup>3</sup> /ч
<b>Мощность</b>	до 10 000 кВт

## Вертикальный центробежный насос

<b>Модель</b>	металлическая или бетонная улитка, с направляющими лопатками или без них
<b>Крыльчатка</b>	радиальная или осецентрированная
<b>Высота подъема воды</b>	одноступенчатый – до 250 м
<b>Расход</b>	до 180 000 м <sup>3</sup> /ч
<b>Мощность</b>	до 50 000 кВт

## Двухагрегатный насос с двойным всасыванием

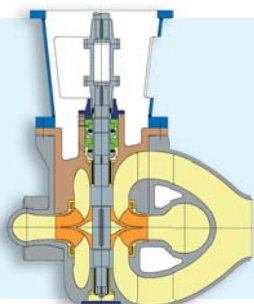
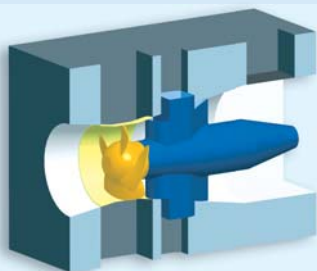
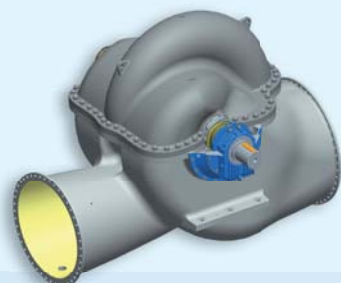
<b>Модель</b>	горизонтальный или вертикальный, осевое или радиальное разделение
<b>Крыльчатка</b>	радиальная
<b>Высота подъема воды</b>	до 100 м
<b>Расход</b>	до 55 000 м <sup>3</sup> /ч
<b>Мощность</b>	до 10 000 кВт

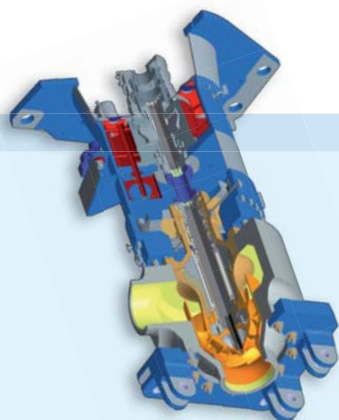
## Горизонтальный пульпонасос

<b>Модель</b>	горизонтальный, с прямым приводом
<b>Крыльчатка</b>	осевая, регулируемая или фиксированная
<b>Высота подъема воды</b>	до 20 м
<b>Расход</b>	до 250 000 м <sup>3</sup> /ч
<b>Мощность</b>	до 10 000 кВт

## Насос реактора

<b>Модель</b>	насос PWR для расхолаживания, насос регулятора для реактора CANDU
<b>Крыльчатка</b>	радиальная
<b>Высота подъема воды</b>	50-70 м
<b>Расход</b>	800-4 000 м <sup>3</sup> /ч
<b>Мощность</b>	250-750 кВт





## Насос реактора – первичный контур

<b>Модель</b>	главный циркуляционный насос охладителя PWR, главный циркуляционный насос охладителя BWR
<b>Крыльчатка</b>	осевая или полуосевая
<b>Высота подъема воды</b>	60-135 м
<b>Расход</b>	6 000-24 000 м³/ч
<b>Мощность</b>	650-13 000 кВт



## Центробежный насос – серии S и ACP

<b>Модель</b>	одноступенчатый, однопоточный, с открытой крыльчаткой
<b>Консистенция</b>	до 6 %
<b>Высота подъема воды</b>	10-160 м
<b>Расход</b>	до 6 000 м³/ч
<b>Давление</b>	до 25 бар
<b>Температура</b>	до 200 °C



## Центробежный насос – серии ISO

<b>Модель</b>	одноступенчатый, однопоточный, с закрытой крыльчаткой
<b>Консистенция</b>	до 1 %
<b>Высота подъема воды</b>	до 160 м
<b>Расход</b>	до 300 м³/ч
<b>Давление</b>	до 16 бар
<b>Температура</b>	до 140 °C



## Вертикальный погружной насос серии SAT

<b>Модель</b>	одноступенчатый, однопоточный, с открытой крыльчаткой
<b>Высота подъема воды</b>	до 35 м
<b>Расход</b>	до 800 м³/ч
<b>Pressure</b>	до 10 бар
<b>Температура</b>	до 60 °C

## Самозасасывающий насос – серии AD

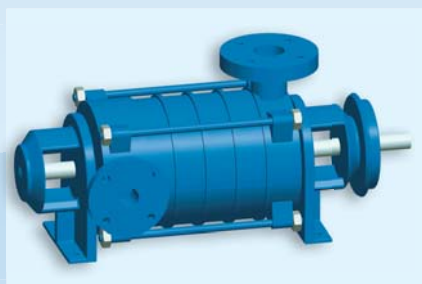
<b>Модель</b>	одноступенчатый, однопоточный, с полукрытой крыльчаткой
<b>Высота подъема воды</b>	до 75 м
<b>Расход</b>	до 2 000 м³/ч
<b>Давление</b>	до 16 бар
<b>Температура</b>	до 140 °C





## Безнапорный насос – серии VP и CP

<b>Модель</b>	одноступенчатый, однопоточный, с полуоткрытой крыльчаткой
<b>Консистенция</b>	до 4 %
<b>Высота подъема воды</b>	до 75 м
<b>Свободный канал</b>	до 140 мм
<b>Расход</b>	до 1 000 м³/ч
<b>Давление</b>	до 16 бар
<b>Температура</b>	до 120 °С



## Высоконапорный насос – серии MP

<b>Модель</b>	многоступенчатый, однопоточный, с закрытой крыльчаткой
<b>Высота подъема воды</b>	до 800 м
<b>Расход</b>	до 400 м³/ч
<b>Давление</b>	до 100 бар
<b>Температура</b>	до 160 °С



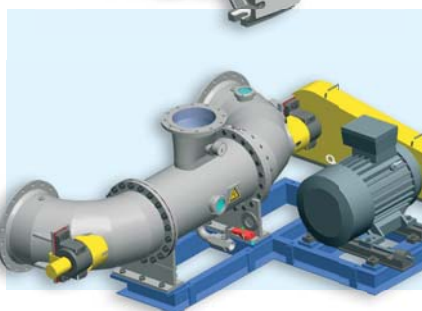
## Двухагрегатный насос с двойным всасыванием – серии FP

<b>Модель</b>	одноступенчатый, с двойным всасыванием, с закрытой крыльчаткой
<b>Консистенция</b>	до 2 %
<b>Высота подъема воды</b>	до 160 м
<b>Расход</b>	до 20 000 м³/ч
<b>Давление</b>	до 15 бар – в зависимости от размера насоса



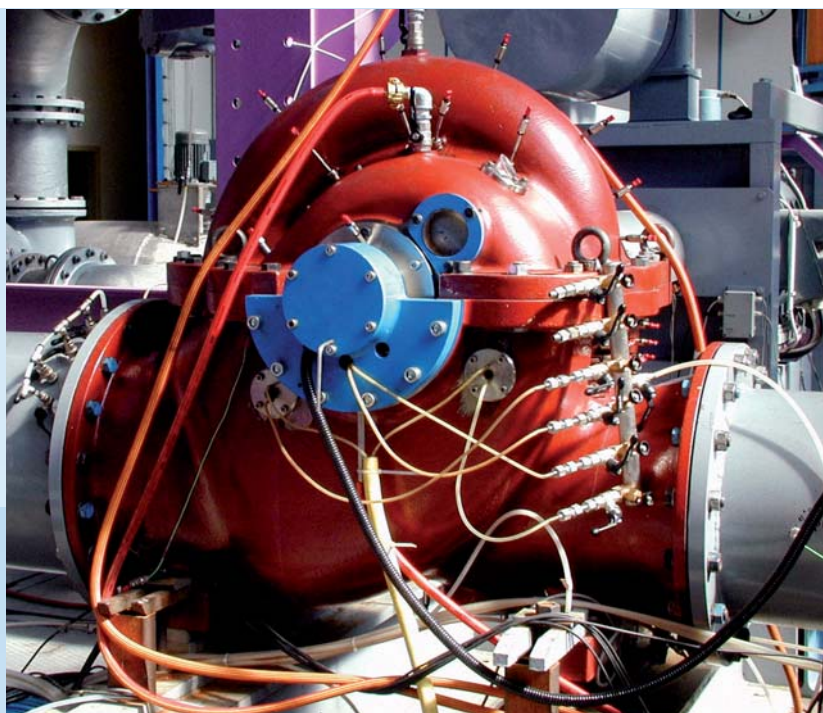
## Насос средней консистенции – серии MC

<b>Модель</b>	одноступенчатый, однопоточный, с полуоткрытой крыльчаткой
<b>Консистенция</b>	до 14 %
<b>Высота подъема воды</b>	до 195 м
<b>Расход</b>	до 4 000 воздушно-сухих метрических тонн/день
<b>Давление</b>	до 25 бар
<b>Температура</b>	до 140 °С



## Системы парового отопления – серий DSHM, DSHL, DSHD и DSHP

<b>Элементы системы</b>	паровой нагреватель, прямая передача
<b>Консистенция</b>	вода, для DSHM до 9 %
<b>Теплопроизводительность</b>	до 50 000 кВт
<b>Высота подъема воды</b>	до 140 м
<b>Температура</b>	нагрев за цикл: 20 °С
<b>Параметры/давление пара</b>	нагрев насыщенным паром: возможно 2-7 бар (выше атмосферного давления)



**1** Особое внимание исследованиям и разработкам

**1** Ведущее положение, которое мы занимаем в сфере поставки гидравлических машин, основывается на нашей приверженности к исследованиям и разработкам.

В настоящее время мы эксплуатируем четыре испытательных контура в Австрии и Швейцарии, где мы разрабатываем наши насосы и турбины и «подвергаем их испытаниям».

Эти научно-исследовательские центры работают вместе, образуя сеть в рамках компании ANDRITZ GROUP, где осуществляется постоянный обмен знаниями на благо наших клиентов.

**2** Высокое техническое качество наших насосов является следствием наших высоких производственных стандартов, целенаправленной организации, наличия четко определенных процессов и хорошо обученного персонала.

Обеспечение качества, технологические требования и стандарты качества, которым должны отвечать наши насосы, определены на уровне мировых стандартов.



**2** Глобальное управление качеством



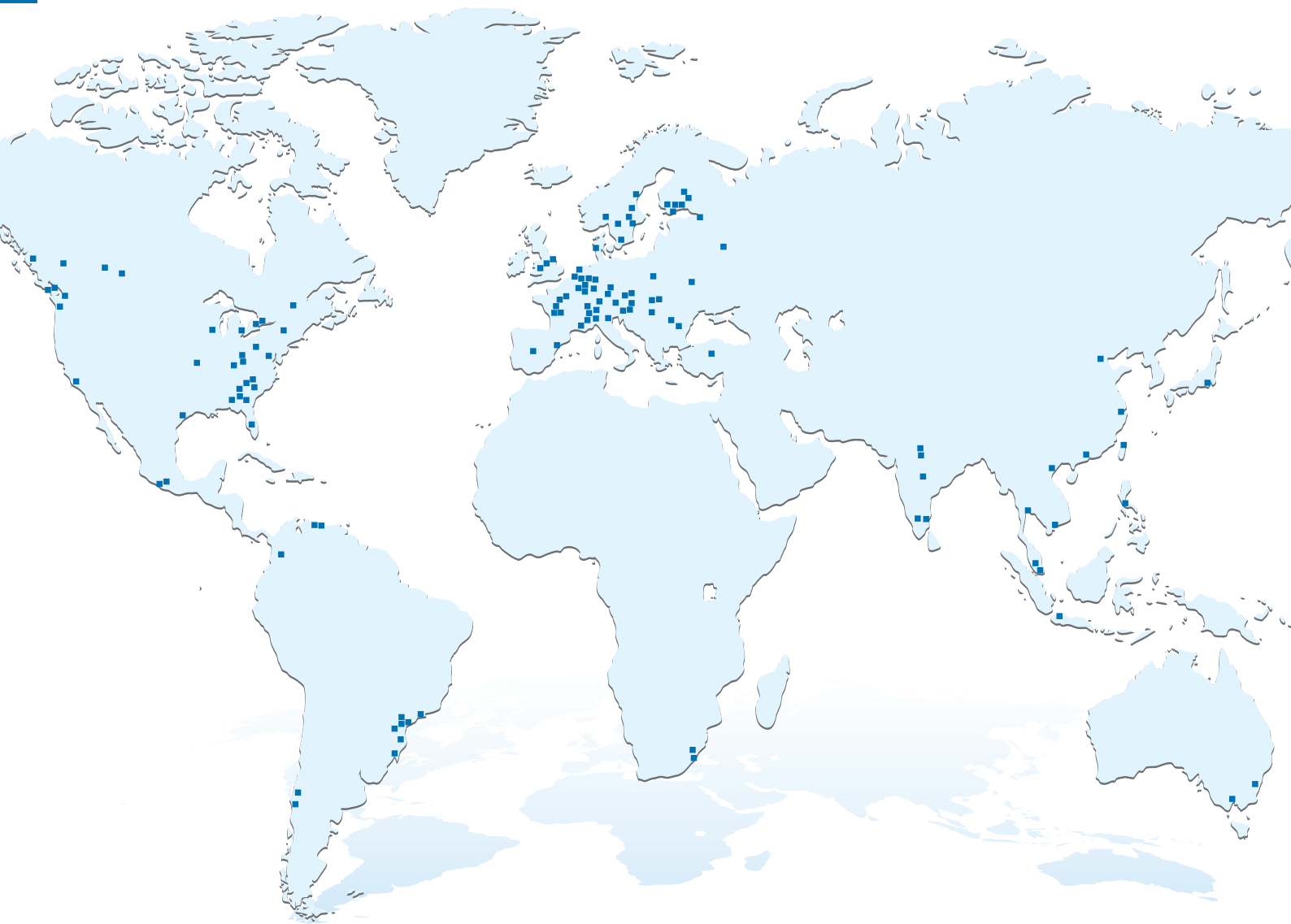
**3** Рядом с нашими клиентами

**3** Компания ANDRITZ имеет давнюю традицию предоставления услуг и технической поддержки, что является важной частью философии нашей компании с самого начала ее деятельности.

Нашей целью является предоставление высококлассного обслуживания для удовлетворения потребностей клиентов и обеспечения надежности нашей продукции.

Наш самый главный капитал – это опыт и профессиональные знания нашего обслуживающего персонала, а также центры обслуживания и производственные площадки по всему миру.

# Мы рядом с нашими клиентами



**ANDRITZ AG**  
Stattegger Straße 18  
8045 Graz, Austria  
Tel.: +43.316.6902-0  
pumps@andritz.com

[www.andritz.com](http://www.andritz.com)