ООО ПромХимТех - официальный представитель и сервисный партнер
www.promhimtech.ru
zakaz@promhimtech.ru
тел. 8 800 250 01 54

Leistritz

ЛЯЙСТРИЦ
винтовые насосы и системы

Leistritz Pumpen GmbH

Традиция и развитие

Leistritz

- **Основание 1905**
  Машиностроительный завод имени Paul Leistritz в Нюрнберге
  Производство лопаток и лопастей для паровых турбин

- **Винтовые насосы 1924**
  Производство первого винтового насоса

- **Выхлопные системы 1925**
  Расширение производственной программы

- **Экструдер 1937**
  Начало производства экструдеров

- **Гидравлические лифты 1965**
  Производство гидравлических элементов для лифтов Бохум

- **Основание ALC 1973**
  American Leistritz Corporation, продажа и сервис в Allendale/ New Jersey, U.S.A.

Leistritz Pumpen GmbH

Традиция и развитие

Leistritz

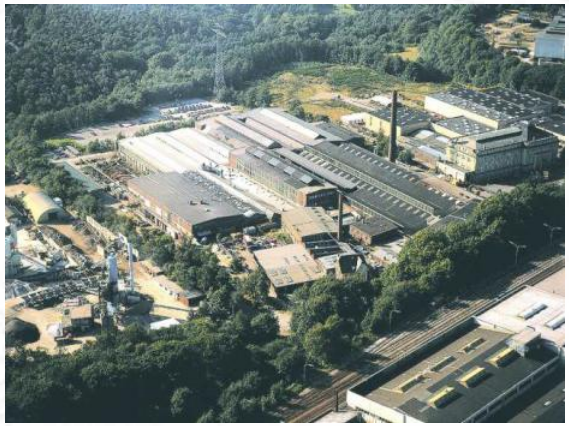
- **Открытие цеха в г. Pleystein 1975**
  Производство компонентов для глушителей
- **ОАО Leistritz 1986**
  Преобразование Leistritz Maschinenfabrik ООО в ОАО
- **Реорганизация структуры 2001**
  Объединение компаний в холдинг и их независимость:
  Leistritz Turbomaschinentechnik GmbH/ ООО Ляйстритц турбомашиностроение
  Leistritz Pumpen GmbH/ ООО Ляйстритц насосы
  Leistritz Extrusionstechnik GmbH/ ООО Экструдерная техника
  Leistritz Produktionstechnik GmbH/ ООО Производственная техника
- **Основание Leistritz Thommen GmbH 2004**
  Производство полировочных станков
- **Основание Leistritz Turbinenkomponenten GmbH в г. Remscheid 2005**
  Производство компонентов для турбиностроения
- **Основание Leistritz Italia S.r.l. 2006**
  Leistritz Italia в Милане, продажа и сервис
- **Основание LEISTRITZ MACHINERY (TAICANG) CO., LTD., China 2012**
- **Основание LEISTRITZ (THAILAND) LTD. 2012**

Leistritz Pumpen GmbH

Производственные цеха

Цеха Nürnberg

Цеха Pleystein



Цеха Remscheid

Цеха Winston Salem,
N. C., USA

Leistritz Pumpen GmbH

Leistritz

Leistritz представлен в 50-и странах мира

Leistritz Pumpen GmbH

Sales and Service Worldwide

Leistritz

Western Europe
Germany, Netherlands, Belgium, Luxemburg, Austria, Switzerland, England, Wales, Northern Ireland, Scotland, Norway, Finland, Sweden, Italy, Greece, France, Spain

Eastern Europe
Russia, Czech Rep., Poland, Slovenia, Romania, Slovak Rep., Turkey, Hungary, Lithuania

Middle East
Cyprus, Iran, Israel, Qatar, Jordan, United Arab Emirates

Asia/Pacific
China, South Korea, Vietnam, India, Taiwan, Malaysia, Singapore, Indonesia, Australia, Thailand

America
USA, Canada, Mexico, Columbia, Venezuela, Peru, Argentinia, Brazil, Chile

Africa
Marocco, Algeria, Egypt, Sudan, Nigeria, Kenya, South Africa

Leistritz Pumpen GmbH

Организация

Leistritz

Leistritz
LEISTRITZ GROUP

Turbine Technology

Blades, disks and profiles for gas and steam turbines and jet engines

Factories

- Nuremberg
- Remscheid
- Chonburi/Thailand
- Belisce/Croatia

Subsidaries

- Taicang/China

Pump Technology

Screw pumps with internal or external bearing, in single- or double-flow design, tank fuel pumps

Factories

- Nuremberg

Subsidaries

- Allendale/USA
- Mailand/Italy

Extrusion Technology

Twin screw extruders and extrusion lines for plastics processing, extruders for pharmaceutical industry

Factories

- Nuremberg

Subsidaries

- Somerville/USA
- Castellanza/Italy
- Ceyzeriat/France
- Taicang/China

Production Technology

Whirling, end finishing and keyseating machines. Rolling technollogy and hard metal precision tools

Factories

- Pleystein

Subsidaries

- Allendale/USA
- Taicang/China
- Tenniken/Switzerland

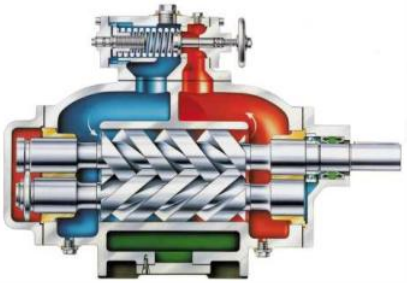
LEISTRITZ AKTIENGESELSCHAFT

Leistritz Pumpen GmbH

Винтовые насосы

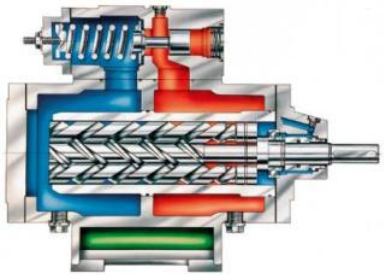
Leistritz

L2



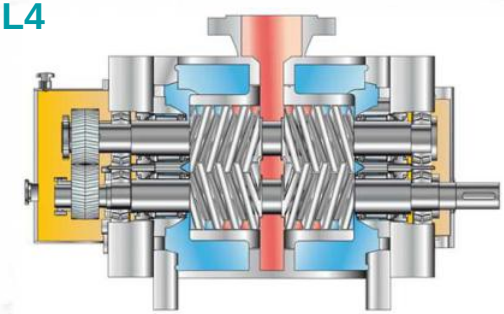
для слабо абразивных и коррозийных сред, высокой или низкой вязкости с плохими смазочными свойствами.
Макс. 900 м³/ч – 16 бар [3.960 gpm – 232 psi]

L3



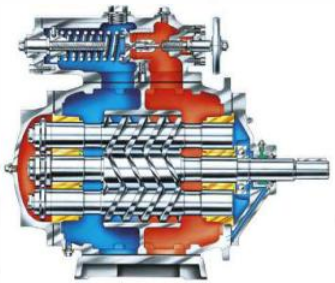
для сред с высокой или низкой вязкостью с хорошими смазочными свойствами.
Макс. 700 м³/ч – 280 бар [3.170 gpm – 4.060 psi]

L4



для коррозионных, абразивных сред с высокой и низкой вязкостью и плохими смазывающими свойствами.
Макс. 5.000 м³/ч – 150 бар [22,000 gpm – 2.175 psi]

L5

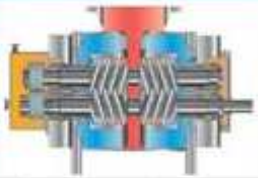


для легких абразивных и коррозионных сред с хорошими смазочными свойствами.
Макс. 1.700 м³/ч – 10 бар [7.500 gpm – 145 psi]

Leistritz Pumpen GmbH

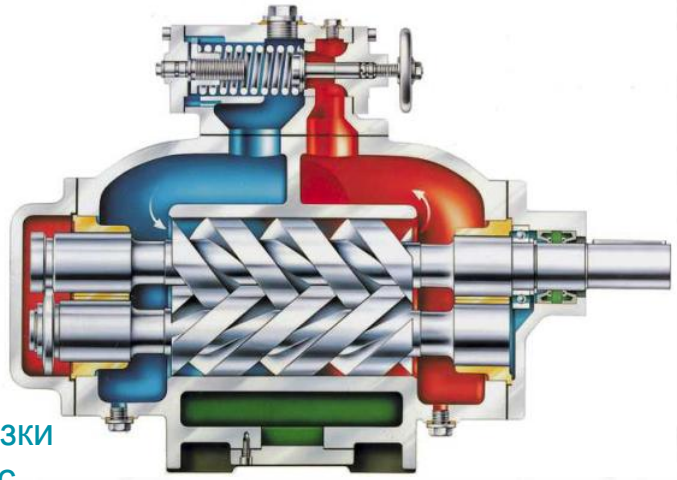
Leistritz

Модельный ряд винтовых насосов Ляйстриц

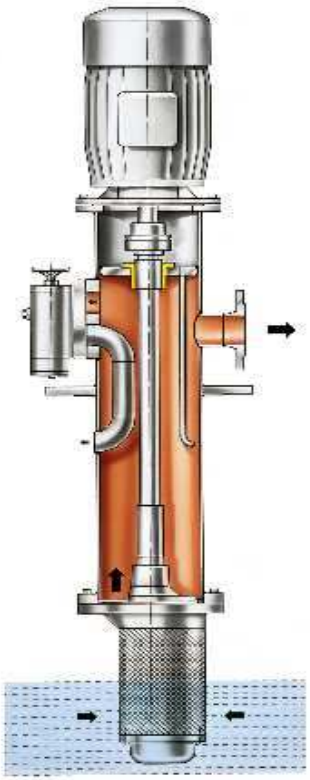
Серия:	L2	L3	L4	L5	LPS
					
Предназначены для транспортировки:	слабоабразивных и коррозийных жидкостей, жидкостей высокой или низкой вязкости с плохими или хорошими смазочными свойствами	жидкостей высокой и низкой вязкости с плохими или хорошими смазочными свойствами, неабразивных или слабоабразивных жидкостей	абразивных / необразивных, коррозийных / некоррозийных жидкостей, смазочных и несмазочных жидкостей высокой или низкой вязкости	легких абразивных и коррозийных жидкостей высокой или низкой вязкости с плохими или хорошими смазочными свойствами	абразивных / необразивных, коррозийных / некоррозийных жидкостей, смазочных и несмазочных жидкостей или для мультифазных жидкостей с содержанием газа до 100%
Производительность:	900 м^3/ч / 3.960 галлонов в минуту	700 м^3/ч / 3.100 галлонов в минуту	5000 м^3/ч / 22.000 галлонов в минуту	1.700 м^3/ч / 7.500 галлонов в минуту	5000 м^3/ч / 22.000 галлонов в минуту
Дифференциальное давление	16 бар / 232 пси	280 бар / 4.060 пси	150 бар / 2.175 пси	10 бар / 145 пси	150 бар / 2.175 пси
Вязкость макс.	100.000 сантистокс	15.000 сантистокс	150.000 сантистокс	100.000 сантистокс	150.000 сантистокс
Температура перекачки макс.	280°C/536°F	280°C/536°F	350°C/662°F	280°C/536°F	350°C/662°F

Leistritz Pumpen GmbH

Серия L2



рабочие характеристики
- подача: 0,8 - 900 м^3/ч. (3960 гал/мин)
- дифф. давление: до 16 бар (232 пси)
- вязкость: 3 - 100.000 сСт
- температура: до 280ºC (536˚ F)

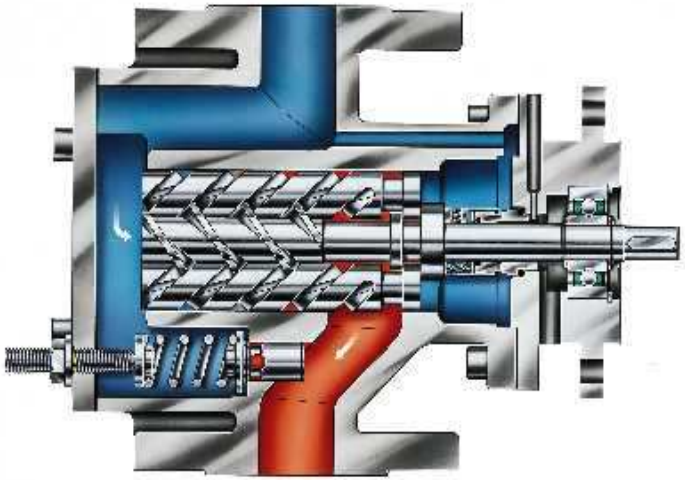


применение
- насос загрузки/ разгрузки
- циркуляционный насос
- зачистной насос
- …

конструктивные особенности/ преимущества
- перекачивает среды с легкими мех. включениями
- специальные втулки подшипников
- отсутствие шестерёнчаст. привода > легкое обслуживание
- аксиально сбалансирован > отсутствие аксиальных сил
- отличная всасыв. способность
- высокий кпд
- возможность различных исполнений
- одно механическое уплотнение вала
- перекачивание без пульсаций
- низкий уровень шума

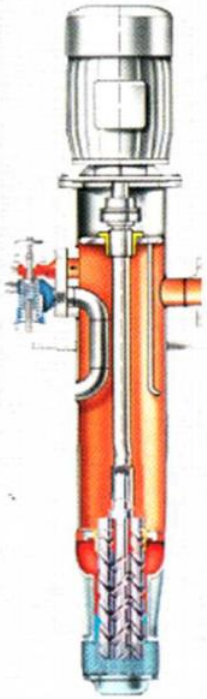
Leistritz Pumpen GmbH

Серия L3N



рабочие характеристики

- подача: 0,8-700 м^3/ч (3100 гал/мин)
- дифф. давление: до 16 бар (232пси)
- вязкость: 3 - 15.000 сСт
- температура: до 180ºС (356˚ F)



применение

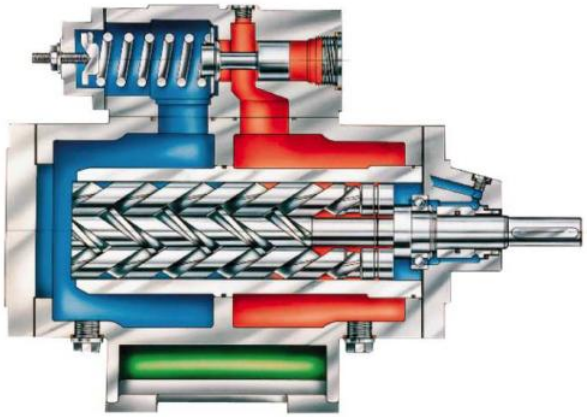
- насос в технологических линиях
- циркуляционный насос
- насос жидкой смазки (газоперекачиваемые станции, редукторы)
- …

конструктивные особенности/ преимущества

- простая конструкция
- аксиально сбалансирован > нет аксиальных сил
- высокий кпд
- возможно исполнение со сменной обоймой
- одно механическое уплотнение вала

Leistritz Pumpen GmbH

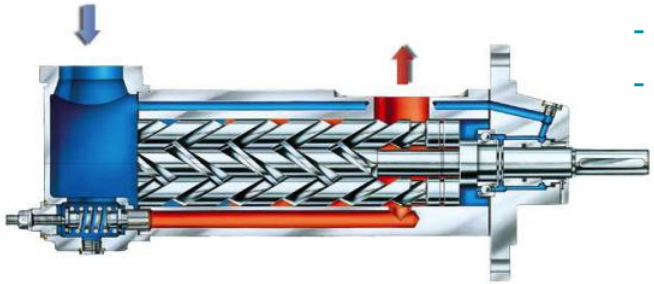
Серия L3M



рабочие характеристики
- подача: 300 м^3/ч (1320 гал/мин)
- дифф. давление: до 80 бар (1160 пси)
- вязкость: 3 - 10 000 сСт
- температура: до 280ºС (536˚ F)

применение
- насос в технологических линиях
- циркуляционный насос
- насос жидкой смазки (газоперекачиваемые станции, редукторы)
- …

конструктивные особенности/ преимущества
- простая конструкция
- аксиально сбалансирован > нет аксиальных сил
- высокий кпд
- возможно исполнение со сменной обоймой
- одно механическое уплотнение вала

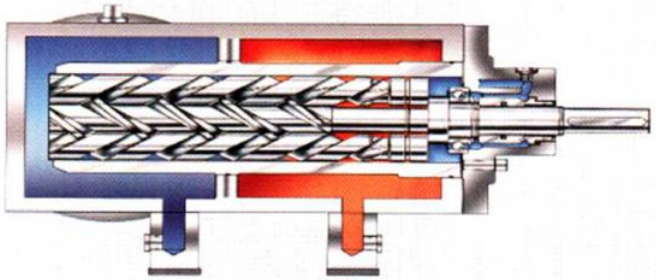


Leistritz Pumpen GmbH

Серия L3H

рабочие характеристики
- подача: до 280 м^3/ч (880 гал/мин)
- дифференциальное давление: до 160 бар
- вязкость: 3 - 10 000 сСт
- температура: до 280ºС (536˚ F)

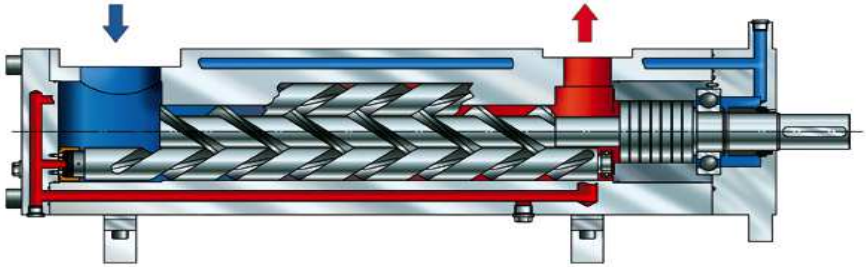
применение
- насосы гидроподъема турбин
- гидравлические насосы
- насос жидкой смазки
- …



конструктивные особенности/ преимущества
- простая конструкция
- аксиально сбалансирован > нет аксиальных сил
- высокий кпд
- возможно исполнение со сменной обоймой
- одно механическое уплотнение вала

Leistritz Pumpen GmbH

Серия L3V/U



рабочие характеристики

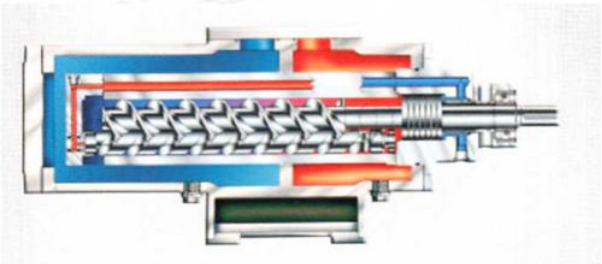
- подача: до 180 м^3/ч (792 гал/мин)
- дифф. давление: до 280 бар (4060 пси)
- вязкость: до 1 000 сСт
- температура: до 280º С (536˚ F)

применение

- насосы инжекции топлива
- насосы высокого давления
- …

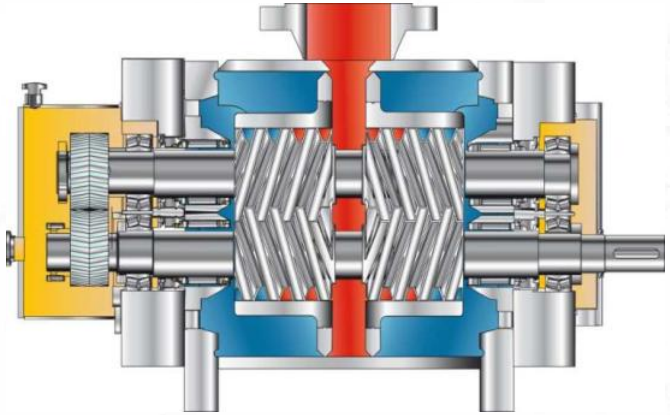
конструктивные особенности/ преимущества

- специальная гидравлическая балансирующая система
- специальные износостойкие покрытия обоймы
- «растянутый» профиль шпинделя
- высокий кпд
- одно механическое уплотнение вала
- высокий кпд



Leistritz Pumpen GmbH

Серия L4

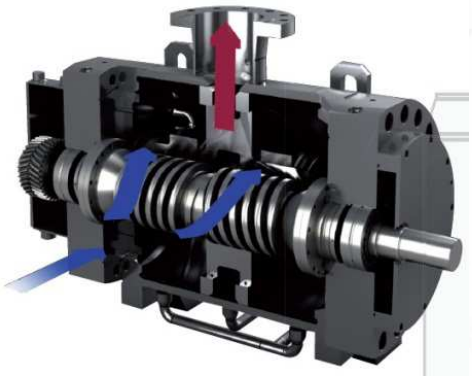


рабочие характеристики

- подача: до 5 000 м^3/ч (22 000 гал/мин)
- дифф. давление: до 150 бар (2 175 пси)
- вязкость: 10 - 150 000 сСт
- температура: до 350ºC (662° F)

применение

- добыча нефти
- загрузка нефти/ разгрузка нефтепродуктов
- перекачивание многофазных сред (газовые фракции до 100%)
- широкое применение на нефтехранилищах и НПЗ

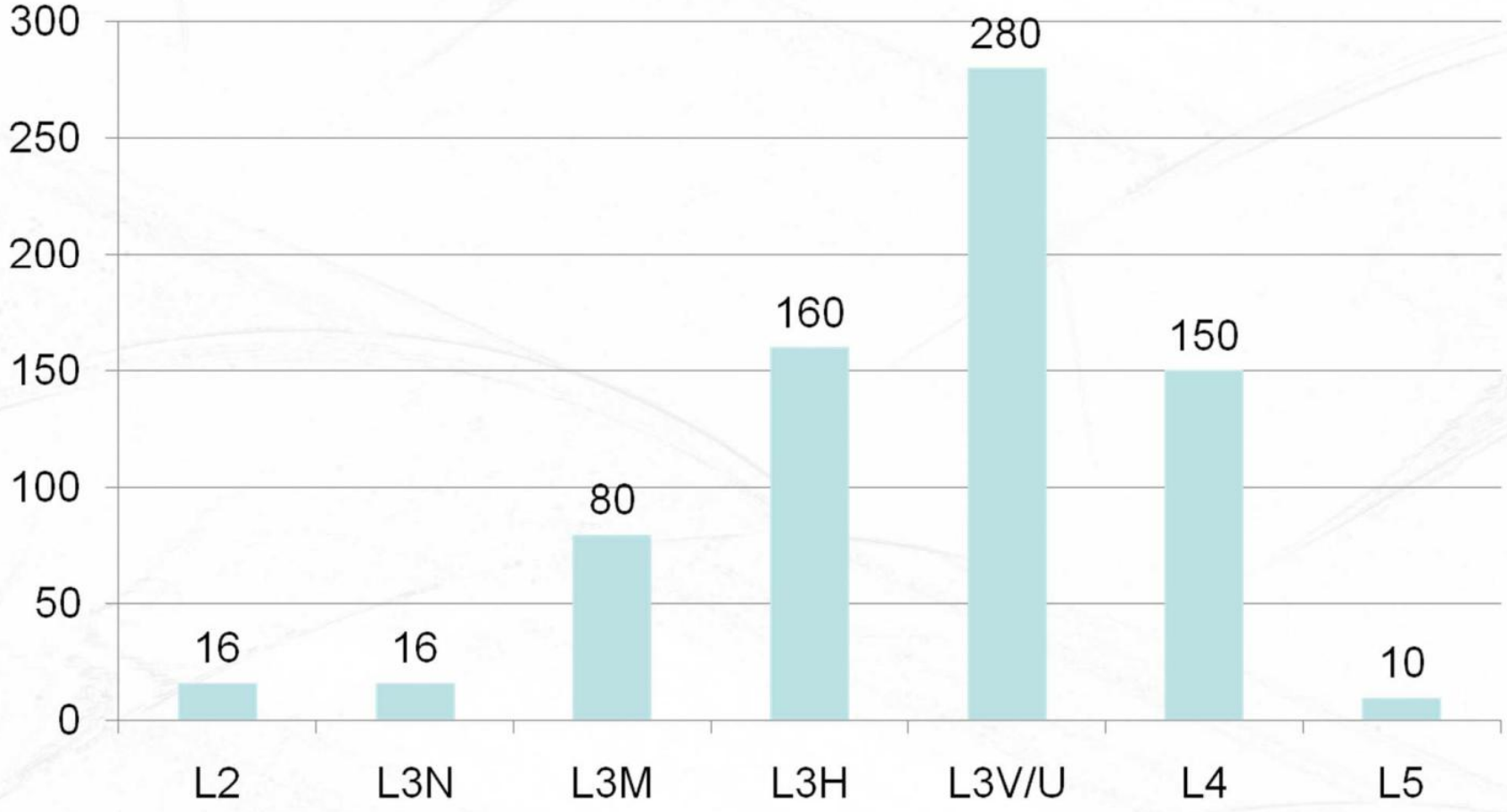


конструктивные особенности/ преимущества

- возможны варианты с обоймой и без (L4NO)
- шпиндель из цельной загатовки
- отсутствие факельного сжигания газа (добыча)
- перекачивание сред с включением мех. частиц
- нагнетание среды в середине насоса
- возможна работа всухую
- …

Leistritz Pumpen GmbH

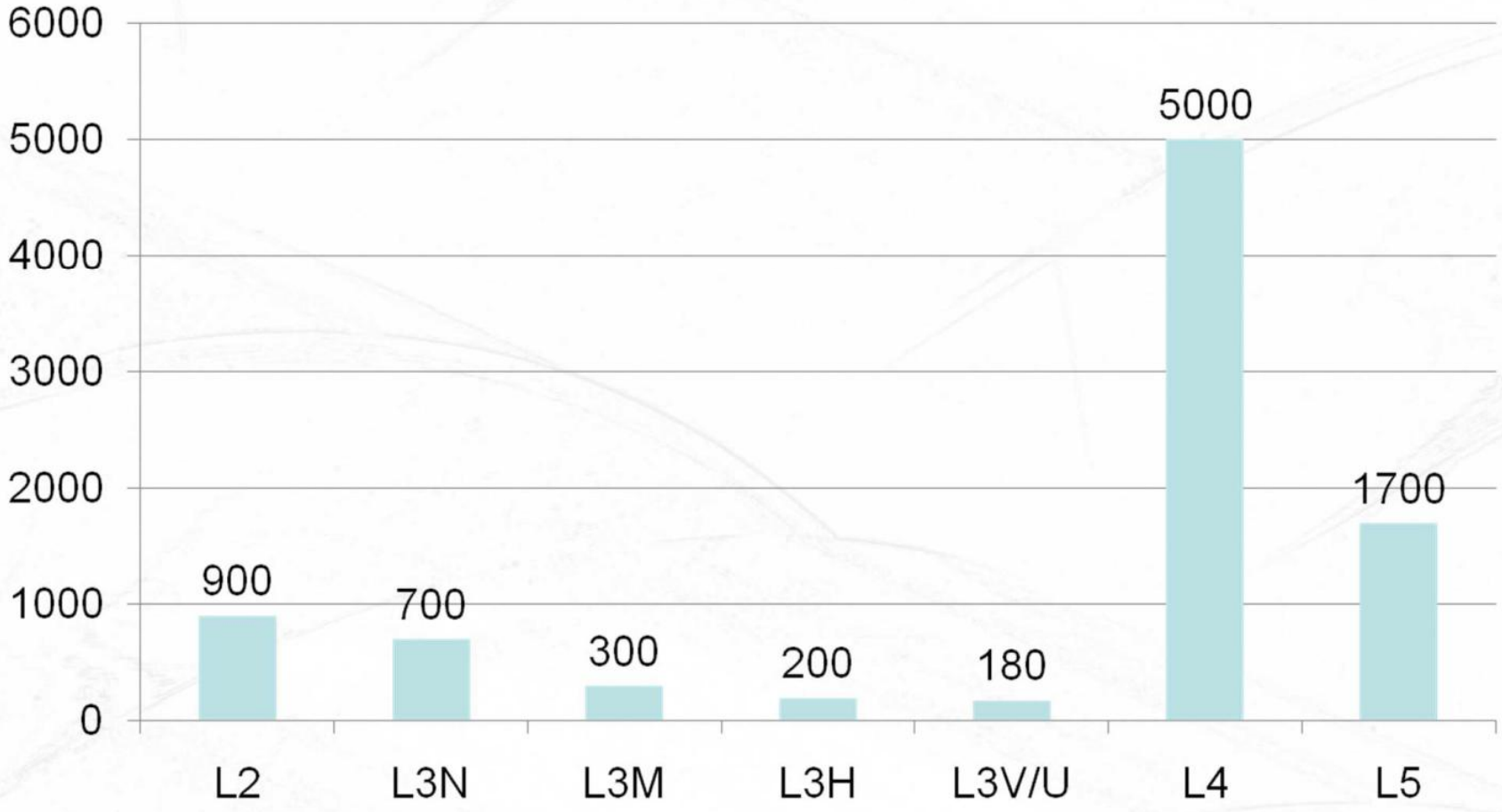
Максимальное дифференциальное давление, бар



Leistritz Pumpen GmbH

Leistritz

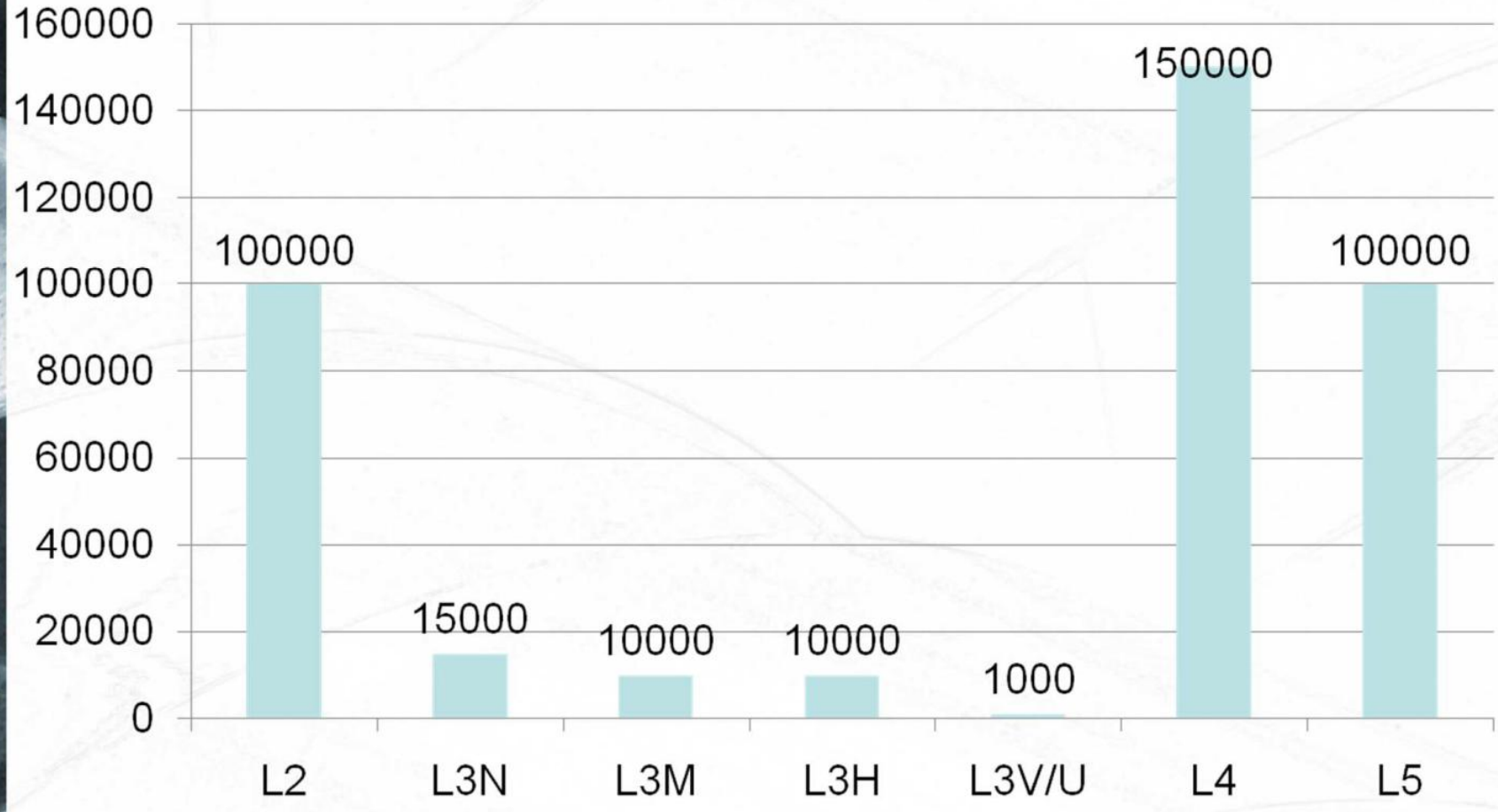
Максимальная подача, м^3/час



Leistritz Pumpen GmbH

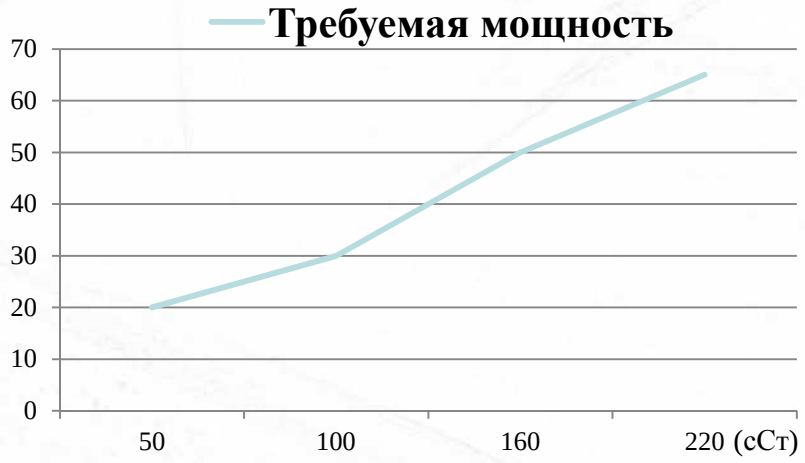
Leistritz

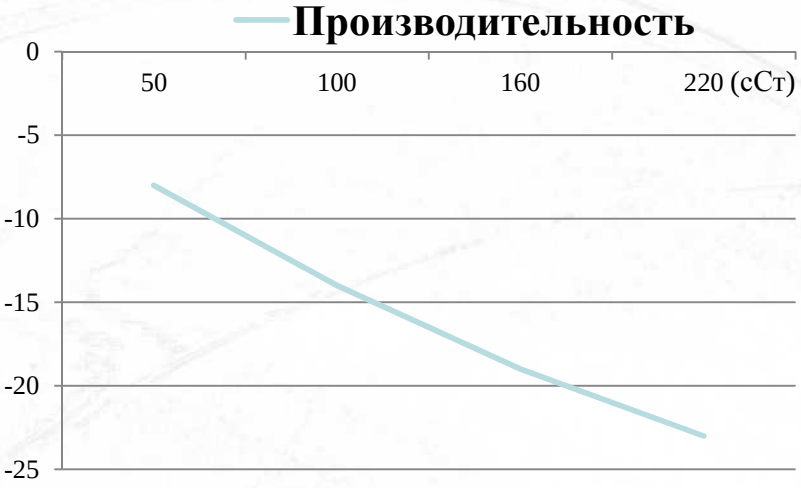
Максимальная вязкость, сСт



Leistritz Pumpen GmbH

Центробежные насосы в сравнении с винтовыми





Центробежные насосы в сравнении с винтовыми (%)

Вязкость	50	100	160	220
Производительность	-8	-14	-19	-23
Требуемая мощность	20	30	50	65

Источник: Hydraulic Institute, USA

Leistritz Pumpen GmbH

Leistritz

Кодовые обозначения насоса «Ляйстриц»

пример: L3MG 140/280 AHOKIA-G

„L“ = Leistritz

„3“ = количество шпинделей

„M“ = среднее давление

„G“ = вариант исполнения корпуса

„140“ = внешний диаметр ротора (мм)

„280“ = шаг (мм)

„A“ = расположение аксиальных подшипн.

„H“ = исполнение насоса (горизонтальное)

„O“ = возможность обогрева

„K“ = размеры фронт. фланца

„I“ = компоновка фланца

„A“ = предохранительный клапан

„G“ = тип уплотнения вала

Leistritz Pumpen GmbH

Области применения винтовых насосов Ляйстриц

Leistritz

Leistritz Pumpen GmbH

Морская и береговая добыча нефти

Перекачка нефти и нефтепродуктов

Переработка нефти

Хранение и перевалка

Топливный насос

Общая промышленность

Энергетика

Области применения – Добыча; Нефть и газ

Винно-Банновское месторождение
нефтъ-газ
L4NG-240/140-AHOKR-G
441 м³/ч 23бар 20° C 1450 об/мин

Canadian National Resources
Бустерный насос сырой нефти L3HG
50 m³/h @ 103 bar [225 gpm @ 1.494 psi]

Leistritz Pumpen GmbH

Области применения - Добыча; Нефть и газ

Leistritz

Мортымья-тетеревское месторождение

L4MG 240 – 095 – AHOKR-G

480 м³/ч 28бар 20° C

500-1800 об/мин

Esso Tschad

Leistritz Pumpen GmbH

Области применения – переработка, химия, петрохимия

Leistritz

Циркуляционный насос
Загрузочный насос сырой нефти
Разгрузочный насос нефтепродуктов

Антипинский НПЗ
L4NG-082/040-AHOKIA-G
мазут 335 л/мин 2-5 бар
500 сСт 40° C 1500 об/мин

НПЗ КИНЕФ
L4MG-082/028-AHOKI-G
Топочный мазут 185 л/мин 13,4 бар
35-120 сСт 40° C 1500 об/мин

Новошахтинский НПЗ
L4NG-240/110-AHOKR-G
мазут М100 8000 л/мин 12,3бар
320 сСт 30-90° C 1500 об/мин
L2NG - насосы в технологических линиях

Leistritz Pumpen GmbH

Сферы применения - Хранение и перевалка нефти

Leistritz

Leistritz Pumpen GmbH

Циркуляция сырой нефти

Слив товарной нефти с авто- и ж/д цистерн

Leistritz

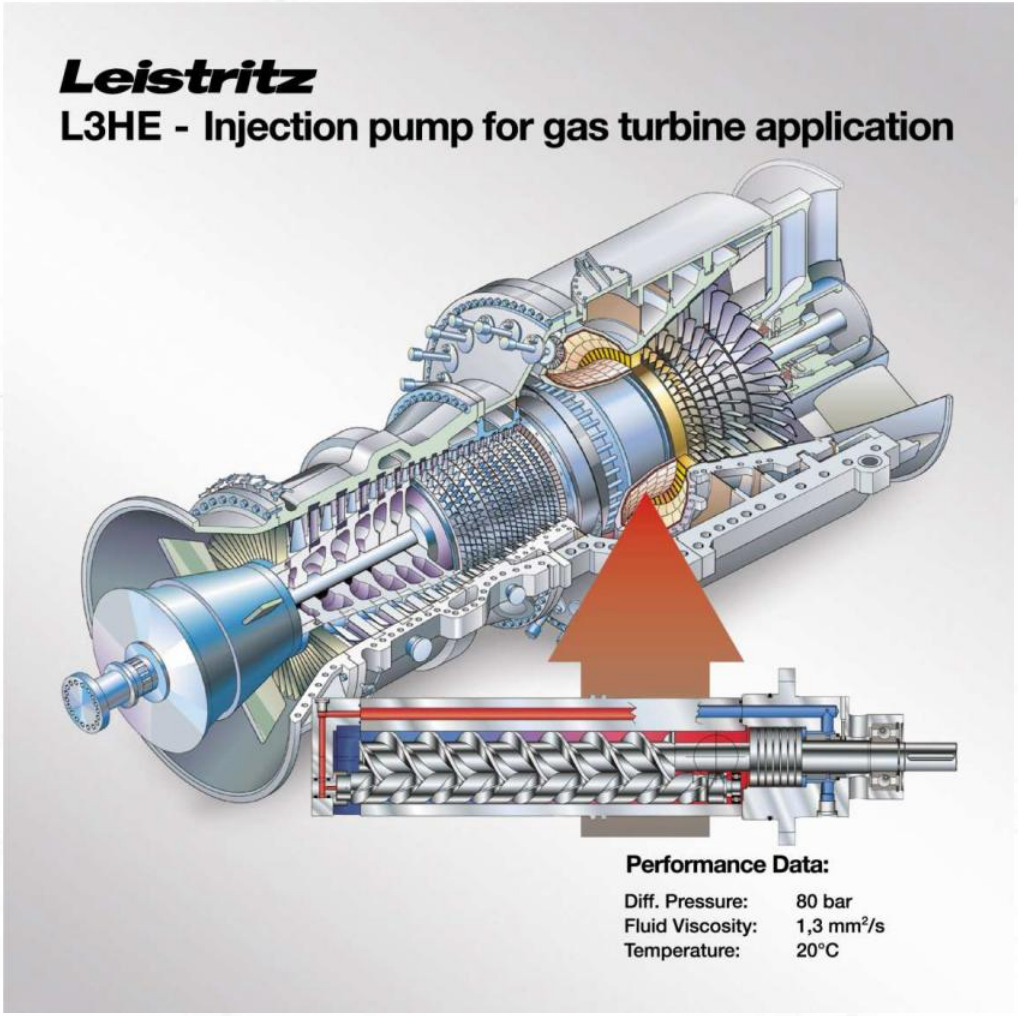
Энергетика/ Тепловые станции

Nuclear Energy India
Turbine lift off pump L3HG
30 m^3/h 140 bar [132 gpm, 2.030 psi]

Leistritz Pumpen GmbH

Leistritz

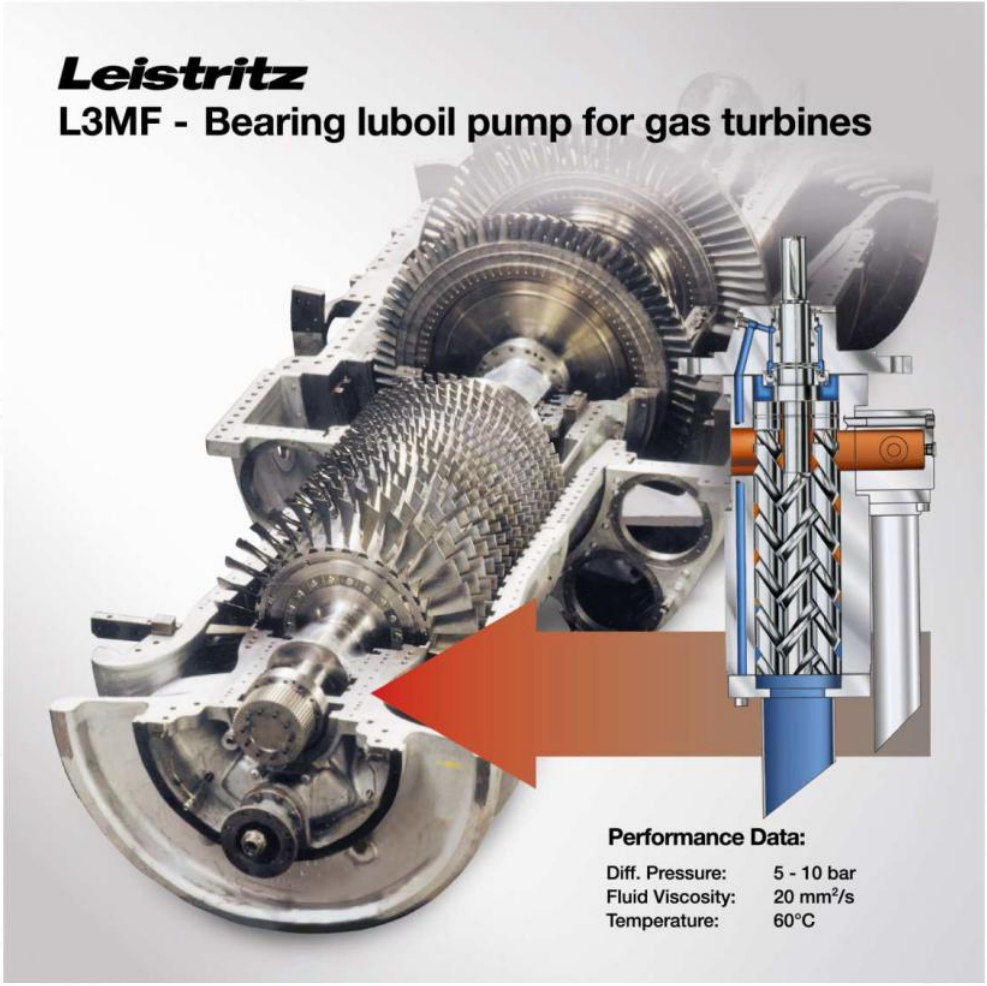
Топливные насосы подачи мазуты и др. к горелкам



Leistritz Pumpen GmbH

Leistritz

Система жидкой смазки генератора/ подшипников водяной турбины



Leistritz

Насосы гидроподъема

Leistritz Pumpen GmbH

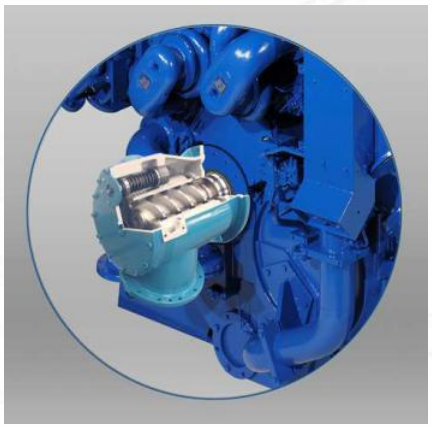
Сферы применения - Судостроение

Leistritz

Судостроение
(гражданский и военно-морской флот)

Машинное отделение- / Гидравлика- /
Грузовой насос

Wärtsilä Финляндия Oy
Насос жидкой смазки L3NG
250 м³/ч @ 8 бар



Leistritz Pumpen GmbH

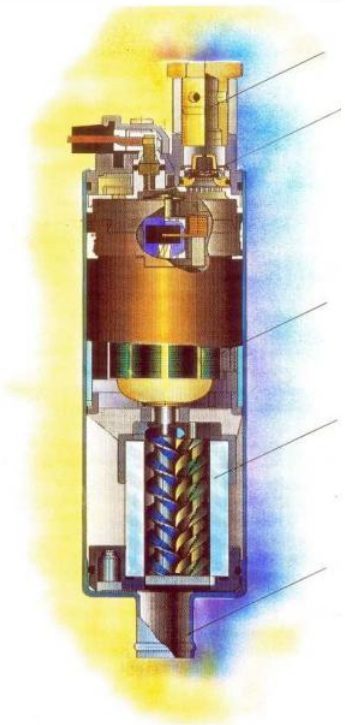
Leistritz

Производство топливных насосов для автомобильной промышленности

200 – 500 тыс. шт./г. насосов

6-Cylinder-Mercedes, VW, BMW ...

Дизель и бензин



Leistritz

Производство шпинделей

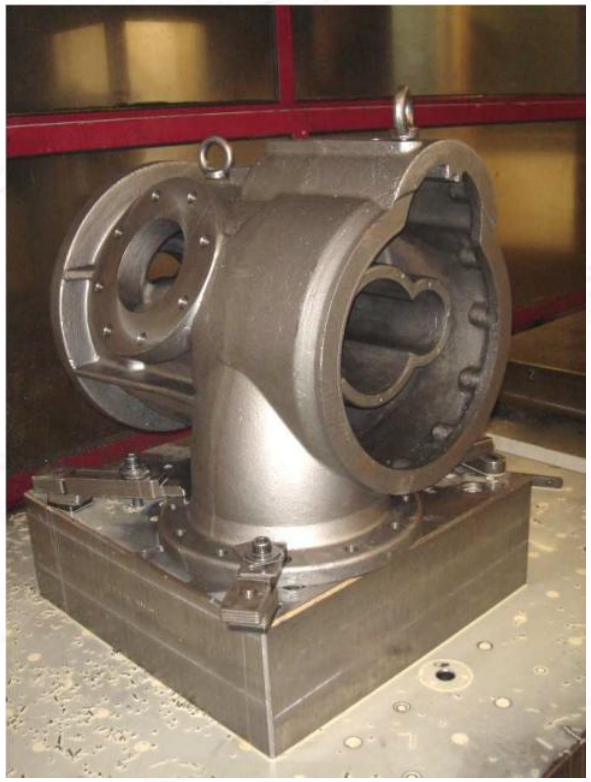
Полный цикл производства шпинделей на Ляйстриц

Leistritz Pumpen GmbH

Leistritz

Процесс производства корпуса

Полный цикл производства корпуса насоса на Ляйстриц



Leistritz Pumpen GmbH

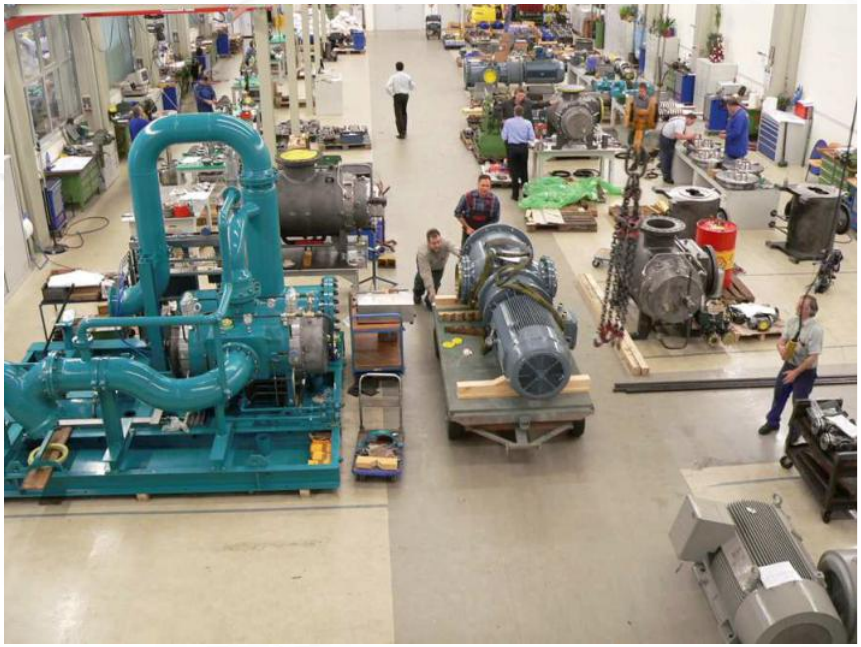
Leistritz

Монтаж

10 монтажных площадок

Насосы и агрегаты 5 кг – 25 т

Испытательные стенды

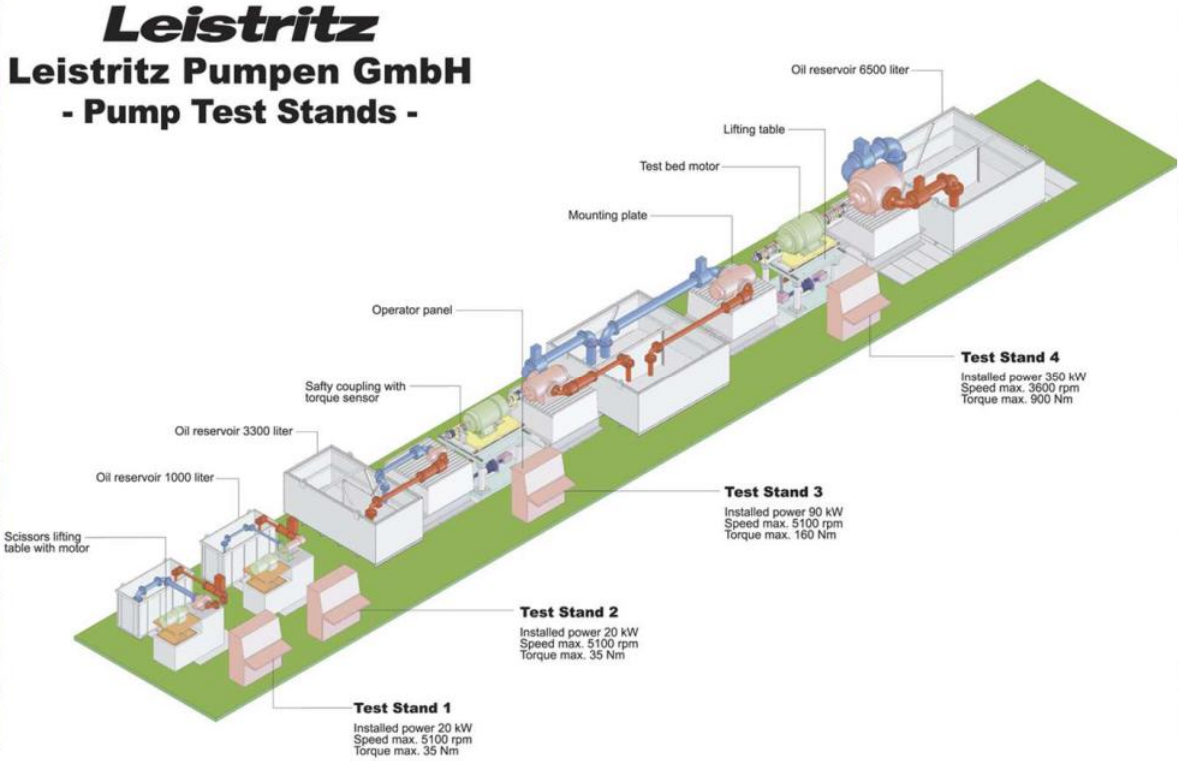


Leistritz

Испытательные стенды и обкатка насосов

1 испытательная площадка 4 МВт

4 испытательных площадки 20 - 350 кВт



Leistritz Pumpen GmbH

Референции РФ

Leistritz

Реализованные проекты	Pump
Коробковский ГПЗ, Лукойл	L3
КазГерМунай, Казахстан	L4
Арктический танкер Лукойл	L4
Акрон, Великий Новгород	L2 / L3
Уралэлектромедь	L2 / L3
Ленинградский Метал	L2 / L3
Трансбалтсервис, Калининград	L3
Лукойл Коробковский	L3 / L4
Новолипецкий МК	L2 / L3
Новошахтинский НПЗ	L2/ L4
Сургутнефтегаз	L3
Азернефтяг, Бакинский НПЗ	L3
Терминал Alexela, Paldiski, Эстония	L4
Силовые машины, Санкт-Петербург	L3
Туркменбашинский КНПЗ	L3
Соликамскбумпром, Соликамск	L2 / L3
Антипинский НПЗ	L4
Энергорегулятор, Украина	L2/L3
м/р Винно-Банновское, Лукой	L4
м/р Мортымья-Тетеревское, Лукойл	L4
НПЗ Кинеф	L3
Газпромнефть, МНПЗ	L2
Уральская сталь, Новотроицк	L2
РусТурбоМаш, Пермь	L3
Волгограднефтегаз, Лукойл	L3
Московский НПЗ, Газпромнефть	L3
…	

Проекты на стадии согласования	Pump
Волховский НПЗ	L4
м/р Имилорское, РФ	L4
м/р Камышитовое, Казахстан	L4
м/р им.Корчагина, РФ	L4
м/р им. Филановского, РФ	L4
м/р УПСВ Леккерского, РФ	L4
м/р Ванкорнефть	L4
МунайГаз, Казахстан	L4
м/р Осовейское, РН-Северная нефть	L4
НПЗ Нафтан, Беларусь	L4
Ярега-Ухта, ЛУКОЙЛ-Коми	L4
…	

Leistritz Pumpen GmbH

Референции Европа

Leistritz

Shipbuilding Industry		Chemical Industry / Petrochemical Industry		Petroleum Industry "Upstream"		Engineering / Equipment supplier		Power plants	
Customer	Used Pump Type	Customer	Used Pump Type	Customer	Used Pump Type	Customer	Used Pump Type	Customer	Used Pump Type
NSD Wärtsilä	L2 / L3	ICI	L2	Esso / Exxon	L2 / L4 / L5	Aker Kvaerner	L4	EDF	L3 / L4
Kvaerner Masa Yards	L2 / L3	Hoechst	L2	AGIP	L4	Foster Wheeler	L2 / L3 / L4	DOOSAN Heavy	L2 / L3 / L4
Maag	L2 / L3	DOW Chemical	L2 / L4	Petrobras	L3 / L4	ABB Lummus	L4	SAMSUNG	L2 / L3 / L4
HDW	L2 / L3 / L5	BASF	L2 / L4	Shell	L2 / L3 / L4	Lurgi	L3 / L4	Hyundai Heavy	L2 / L4
Fincantieri	L2 / L3	Bayer	L2 / L3	PDO	L4	Bosch Rexroth	L3	Mitsubishi	L3
Aker Kvaerner	L2 / L3	Baiersdorf	L2	Pemex	L4	Voest Alpine	L2 / L3	ESCOM	L3
MAN B&W	L2 / L3	Ceiba Geigy	L4	Texaco	L4	Mannesmann Demag	L3	Alstom Power	L2 / L3 / L4
Rolls Royce Brattvaag	L3	Rhone Poulenc	L2	Chevron	L4	Dt. Babcock	L2 / L3 / L4	Bharat Electric	L3 / L4
Frank Mohn	L3 / L4	Herberts	L2	Lukoil	L2 / L4	Technip	L4	GENERALCO Iraq	L2 / L3
Gdynia Shipyard	L2 / L3 / L5	BASELL	L4	Bohai Petrol	L4	Snamprogetti	L4	CFE Mexico	L2 / L3 / L4
Stocznia Shipyard	L2 / L3 / L5	Acordis	L2 / L3	PDVSA	L4	Öltechnik	L2 / L3	ENEL	L2 / L3 / L4
Westfalia Seperator	L3	Klaus Union	L2	TPAO	L4	Kellog Brown & Root	L4	ENEMALTA	L2
Renk Tacke	L3	Union Carbide	L2	Wintershall	L4	Petrofac	L4	Edison	L2 / L3 / L4
Daewoo	L3 / L5	Infineum Italiana	L2 / L4	Gazprom	L4	General Electric	L2 / L3	TEAS Turkey	L2 / L3 / L4
Samsung	L2 / L3 / L5	Repsol	L4	Fina	L4	Nuovo Pignone	L2 / L3	SEC	L3
MAK Caterpillar	L3	NASR Petrol	L4	TOTAL	L3	SIEMENS	L3	KEPCO	L3
Blohm & Voss	L2 / L3	TUPRAS	L2 / L4	Petrobel	L2 / L3	ABB	L3	NTPC India	L3
Volkswerft Stralsund	L2 / L3	SUEZ Processing	L3	YPF	L3	Technicas Reunidas	L2 / L3 / L4	Babcock	L3
MPC Münchmeyer	L2 / L3	Staatsolie Suriname	L4	TRINMAR	L3 / L4	LUFKIN	L3	Taiwan Power	L3 / L4
Hyundai Mipo	L4	Alexandria Petrol	L2 / L4	HOCOL	L4	Flender Grafenstaden	L3	Electrabel	L2
Hyundai Heavy Industry	L2 / L3 / L5	SASOL	L3 / L4	Murphy Oil	L2	AEL Apparatebau	L3	Electric Nicaragua	L3
ZIM Shipyards	L2 / L3	NYNAS	L2	Husky Oil	L3	Hydac	L3	Electric Djibouti	L2 / L5
IZAR Shipyards	L2 / L3	API Falconara	L3	Norsk Hydro	L4	Müller Weingarten	L3	RWE	L3
Admiralty Shipyards	L2 / L3 / L4	Kuwait Petrol	L4 / L5	Ecopetrol	L3	VOITH	L2 / L3	Jordan Electricity	L3
Rolls Royce Frydenboe	L3	Jordan Petrol	L3	Kala Naft	L4	Öltechnik	L2/L3	Leningradsky	
Mar-In-Controls	L3	ENI / AGIP	L3 / L4	Eshpetco	L3	Flenco	L3	MetallicheskyLMZ	L3

Leistritz Pumpen GmbH

Сертификаты

Leistritz Pumpen GmbH

ООО ПромХимТех - официальный представитель и сервисный партнер
www.promhimtech.ru
zakaz@promhimtech.ru
тел. 8 800 250 01 54

Leistritz

www.leistritz.com

Leistritz Pumpen GmbH