



Вакуумные водокольцевые насосы

Исполнение на основании

Liquid ring vacuum pumps

Base plate version

VU / VH / VZ

Вакуумные водокольцевые насосы
Исполнение на основании

Liquid ring vacuum pumps
Base plate version



Серия VU
Испытанные надежные технологии для грубого вакуума

VU series
Tried-and-tested robust technology for rough vacuum

- Одноступенчатый
- от VU-20 до VU-220 бес клапанов
- от VU-300 до VU-1600 с заглушками клапана
- С механическим уплотнением
- от 120 до 150 мбар

- Single-stage
- VU-20 up to VU-220 without valves
- VU-300 up to VU-1600 with valve flaps
- With mechanical seal
- 120 up to 150 mbar



Серия VU-351 / 451
Надежная технология для больших диапазонов

VU-351 / 451 series Robust technology for deep vacuum ranges

- Одноступенчатый
- С заглушками клапана
- С механическим уплотнением
- 33 мбар

- Single-stage
- With valve flaps
- With mechanical seal
- 33 mbar



Серия VH
Испытанные надежные технологии для грубого вакуума

VH series
Tried-and-tested robust technology for deep vacuum ranges

- Двухступенчатый
- Бесклапанный
- С механическим уплотнением
- 33 мбар

- Double-stage
- Without valves
- With mechanical seal
- 33 mbar



Серия VZ
Надежные и малозумные технологии для больших диапазонов

VZ series
Robust and low-noise technology for deep vacuum ranges

- Двухступенчатый
- Бесклапанный
- Присоединительные размеры аналогично Серии VH
- Исполнение: моноблочное / на основании
- С механическим уплотнением или магнитной муфтой
- 33 мбар

- Double-stage
- Without valves
- Identical connection dimensions as VH series
- In close-coupled¹⁾ and base plate version
- With mechanical seal and magnetic coupling²⁾
- 33 mbar

Вакуумные водокольцевые насосы
Исполнение на основании

Liquid ring vacuum pumps
Base plate version

Преимущества

Высокая надежность

- Простой принцип работы
- Прочная конструкция
- Использование высококачественных материалов
- Низкотемпературное сжатие

Удобство в эксплуатации и обслуживании

- Использование нескольких компонентов
- О-кольцо уплотнение

Рентабельность

- Оптимальная конструкция
- Длительный период эксплуатации

Your Advantage

High reliability

- Simple working principle
- Robust construction
- Use of high-quality materials
- Low-temperature compression

Favourable maintenance

- Use of few components
- O-ring sealing

Cost effective

- Customized construction
- Long life-time

Технические данные / Technical data

Тип Type	50 Гц/частота					60 Гц/частота					Входное давление мин. min. inlet pressure		Уровень шума Sound level
	Обороты привода Motor speed	Мощность Motor rating		Мощность всасывания макс. max. suction capacity		Обороты привода Motor speed	Мощность Motor rating		Мощность всасывания макс. max. suction capacity				
	1 / мин	кВт	HP	м³/ч	CFM	rpm	кВт	HP	м³/ч	CFM	мбар	inch Hg a	дБ, dB
VU-20	2800	1,1	1.5	21	12	3400	1,5	2.0	25	15	150	4.4	67
VU-40	2800	1,5	2.0	47	27	3400	2,2	3.0	56	33	150	4.4	67
VU-80	1450	3	4.0	80	47	1750	4	5.4	102	60	150	4.4	66
VU-140	1450	4	5.4	145	85	1750	5,5	7.4	174	102	150	4.4	66
VU-220	1450	5,5	7.4	223	131	1750	7,5	10.1	280	165	150	4.4	66
VU-300	1450	7,5	10.1	284	167	1750	11	14.8	364	214	150	4.4	66
VU-450	1450	11	14.8	438	258	1750	15	20.1	530	312	150	4.4	66
VU-500	1450	15	20.1	510	300	1750	18,5	24.8	625	368	120	3.5	76
VU-600	1450	18,5	24.8	669	394	1750	22	29.5	806	474	120	3.5	76
VU-800	975	22	29.5	863	508	1175	30	40.2	1030	606	120	3.5	76
VU-1200	975	30	40.2	1173	690	1175	45	60.3	1408	829	120	3.5	76
VU-1600	975	45	60.3	1552	913	1175	55	73.8	1900	1118	120	3.5	76
VU-351	1450	7,5	10.1	300	177	1750	11	14.8	360	212	33	1.0	66
VU-451	1450	11	14.8	420	247	1750	15	20.1	500	294	33	1.0	66
VH-20	2800	1,1	1.5	21	12	3400	1,5	2.0	25	15	33	1.0	67
VH-40	2800	1,5	2.0	46	27	3400	2,2	3.0	52	31	33	1.0	67
VH-60	2800	2,2	3.0	56	33	3400	3	4.0	68	40	33	1.0	67
VH-110	1450	3	4.0	107	63	1750	4	5.4	128	75	33	1.0	66
VH-140	1450	4	5.4	145	85	1750	5,5	7.4	174	102	33	1.0	66
VH-180	1450	5,5	7.4	186	109	1750	7,5	10.1	223	131	33	1.0	66
VH-300	1450	7,5	10.1	283	167	1750	11	14.8	314	185	33	1.0	66
VH-350	1450	11	14.8	342	201	1750	15	20.1	411	242	33	1.0	66
VH-400	1450	15	20.1	425	250	1750	15	20.1	475	280	33	1.0	66
VH-500	1450	15	20.1	501	295	1750	22	29.5	590	347	33	1.0	79
VH-600	1450	18,5	24.8	616	363	1750	30	40.2	739	435	33	1.0	79
VH-800	975	30	40.2	862	507	1175	37	49.6	1032	607	33	1.0	79
VH-1200	975	37	49.6	1252	737	1175	45	60.3	1407	828	33	1.0	79
VH-1600	975	45	60.3	1589	935	1175	55	73,8	1717	1011	33	1.0	79
VZ-110-G	1450	3	4.0	107	63	1750	4	5.4	128	75	33	1.0	66
VZ-140-G	1450	4	5.4	145	85	1750	5,5	7.4	174	102	33	1.0	66
VZ-180-G	1450	5,5	7.4	186	109	1750	7,5	10.1	223	131	33	1.0	66

1) Baureihe VU bei 200 mbar / 5.9 inch Hg a
Baureihe VH bei 80 mbar / 2.4 inch Hg a
Baureihe VZ bei 80 mbar / 2.4 inch Hg a

1) VU series at 200 mbar / 5.9 inch Hg a
VH series at 80 mbar / 2.4 inch Hg a
VZ series at 80 mbar / 2.4 inch Hg a

VU

Вакуумные водокольцевые насосы
Одноступенчатые

Liquid ring vacuum pumps
single-stage

Серия VU – Обозначение / VU Series – Type Code

Пример ▶	Example ▶	VU	-300	-53	-10	-001
Тип насоса	Pump type					
Размер насоса	Pump size					
T1	Механическое уплотнение					
T2	Материальное исполнение					
	Порядковый номер					

T1: Код механического уплотнения / Code mechanical seal

Schlüssel / Code	41	50	53	55
Gleitringdichtung Mechanical seal	Kohle, Cr-Stahl, NBR Carbon, Cr-steel, NBR	Kohle, Edelstahl, FFKM Carbon, stainless steel, FFKM	Kohle, Edelstahl, FKM Carbon, stainless steel, FKM	Kohle, Edelstahl, FKM doppelt PTFE ummantelt Carbon, stainless steel, FKM - PTFE double coated

T2: Код материального исполнения / Code material design

Код / Code	10			30			40		60			
Тип / Type	VU-20 VU-40 VU-80 VU-140 VU-220	VU-300 VU-450	VU-351 VU-451	VU-20 VU-40 VU-80 VU-140 VU-220	VU-300* VU-450	VU-351 VU-451	VU-600	VU-500 VU-800 VU-1200 VU-1600	VU-20 VU-40 VU-80 VU-140 VU-220	VU-20 VU-40 VU-80 VU-140	VU-300* VU-450	VU-500 VU-600 VU-800 VU-1200 VU-1600
Sauggehäuse Suction casing	Grauguss Cast iron			Grauguss Cast iron			Buntmetall Non-ferrous metal		Edelstahl Stainless steel			
Druckgehäuse Discharge casing	Grauguss Cast iron			Grauguss Cast iron			Buntmetall Non-ferrous metal		Edelstahl Stainless steel			
Steuerscheibe Inter casing	Grauguss Cast iron	Edelstahl Stainless steel	Grauguss Cast iron	Grauguss Cast iron	Edelstahl Stainless steel	Grauguss Cast iron	Grauguss Cast iron	Buntmetall Non-ferrous metal	Edelstahl Stainless steel			
Mittelkörper Stage casing	Stahl Steel	Grauguss Cast iron	Stahl Steel	Grauguss Cast iron	Grauguss Cast iron	Stahl Steel	Stahl Steel	Buntmetall Non-ferrous metal	Edelstahl Stainless steel			
Laufrad Impeller	Buntmetall Non-ferrous metal			Edelstahl Stainless steel			Stahl Steel	Buntmetall Non-ferrous metal	Edelstahl Stainless steel			
Welle Shaft	Stahl Steel			Stahl Steel			Edelstahl Stainless steel	Edelstahl Stainless steel	Edelstahl Stainless steel		Stahl steel	
Wellenschutzhülse Shaft protection sleeve	-			-			Edelstahl Stainless steel	-	-		Edelstahl stainless steel	
Gehäuse für Wellen- dicht. Shaft seal casing	Grauguss Cast iron			Grauguss Cast iron			Grauguss Cast iron	Buntmetall Non-ferrous metal	Edelstahl Stainless steel			
Ventilklappe Valve flap	-	PTFE	-	-	PTFE	-	-	-	PTFE			

Genauere Werkstoffangaben auf Anfrage
Precise material specifications on request

* Auf Anfrage
* On request

Flüssigkeitsring-Vakuumpumpen
 zweistufig

Liquid ring vacuum pumps
 double-stage

Baureihe VH – Typenschlüssel / VH Series – Type Code

Beispiel ▶	Example ▶	VH	-300	-53	-10	-001
Pumpentype	Pump type					
Pumpengröße	Pump size					
T1	Gleitringdichtung	Mechanical seal				
T2	Werkstoffausführung	Material design				
	Zählnummer	Sequence number				

T1: Schlüssel Gleitringdichtung / Code mechanical seal

Schlüssel / Code	41	50	53	55
Gleitringdichtung Mechanical seal	Kohle, Cr-Stahl, NBR Carbon, Cr-steel, NBR	Kohle, Edelstahl, FFKM Carbon, stainless steel, FFKM	Kohle, Edelstahl, FKM Carbon, stainless steel, FKM	Kohle, Edelstahl, FKM doppelt PTFE ummantelt Carbon, stainless steel, FKM - PTFE double coated

T2: Schlüssel Werkstoffausführung / Code material design

Schlüssel / Code	10		30			40		60	
Typ / Type	VH-20 VH-40 VH-60 VH-110 VH-140 VH-180	VH-300 VH-350 VH-400	VH-20 VH-40 VH-60 VH-110 VH-140 VH-180	VH-300 VH-350 VH-400	VH-500 VH-600 VH-800 VH-1200 VH-1600	VH-20 VH-40 VH-60 VH-110 VH-140 VH-180	VH-20 VH-40 VH-60 VH-110 VH-140 VH-180	VH-300 VH-350 VH-400	VH-500 VH-600 VH-800 VH-1200 VH-1600
Sauggehäuse Suction casing	Grauguss Cast iron		Grauguss Cast iron			Buntmetall Non-ferrous metal		Edelstahl Stainless steel	
Druckgehäuse Discharge casing	Grauguss Cast iron		Grauguss Cast iron			Buntmetall Non-ferrous metal		Edelstahl Stainless steel	
Steuerscheibe Inter casing	Grauguss Cast iron		Grauguss Cast iron			Buntmetall Non-ferrous metal		Edelstahl Stainless steel	
Mittelkörper Stage casing	Stahl Steel		Stahl Steel			Buntmetall Non-ferrous metal		Edelstahl Stainless steel	
Laufrad Impeller	Buntmetall Non-ferrous metal		Edelstahl Stainless steel			Stahl Steel		Buntmetall Non-ferrous metal	
Welle Shaft	Stahl Steel		Stahl Steel			Edelstahl Stainless steel		Edelstahl Stainless steel	
Wellenschutzhülse Shaft protection sleeve	-		-			Edelstahl Stainless steel		-	
Gehäuse für Wellen- dicht. Shaft seal casing	Grauguss Cast iron		Grauguss Cast iron			Buntmetall Non-ferrous metal		Edelstahl Stainless steel	

 Genaue Werkstoffangaben auf Anfrage
 Precise material specifications on request

VZ

Flüssigkeitsring-Vakuumpumpen
zweistufig

Liquid ring vacuum pumps
double-stage

Baureihe VZ – Typenschlüssel / VZ Series – Type Code

Beispiel ▶	Example ▶	VZ	-110	-G	-53	-55	-001
Pumpentype	Pump type						
Pumpengröße	Pump size						
Grundplattenversion	Base plate version						
T1	Gleitringdichtung						
T2	Werkstoffausführung						
	Zählnummer						

T1: Schlüssel Gleitringdichtung / Code mechanical seal

Schlüssel / Code	41	50	53	55
Gleitringdichtung Mechanical seal	Kohle, Cr-Stahl, NBR Carbon, Cr-steel, NBR	Kohle, Edelstahl, FFKM Carbon, stainless steel, FFKM	Kohle, Edelstahl, FKM Carbon, stainless steel, FKM	Kohle, Edelstahl, FKM doppelt PTFE ummantelt Carbon, stainless steel, FKM - PTFE double coated

T2: Schlüssel Werkstoffausführung / Code material design

Schlüssel / Code	35	55	65
Typ / Type	VZ-110-G VZ-140-G VZ-180-G	VZ-110-G VZ-140-G VZ-180-G	VZ-110-G VZ-140-G VZ-180-G
Sauggehäuse Suction casing	Grauguss Cast iron	Grauguss Cast iron	Edelstahl Stainless steel
Druckgehäuse Discharge casing	Grauguss Cast iron	Grauguss Cast iron	Edelstahl Stainless steel
Steuerscheibe Inter casing	Edelstahl Stainless steel	Edelstahl Stainless steel	Edelstahl, SiC-beschichtet Stainless steel, SiC coated
Mittelkörper Stage casing	Grauguss Cast iron	Grauguss Cast iron	Edelstahl Stainless steel
LaufRad Impeller	Edelstahl Stainless steel	Buntmetall Non-ferrous metal	Edelstahl Stainless steel
Welle Shaft	Stahl Steel	Stahl Steel	Edelstahl Stainless steel
Gehäuse für Wellen- dicht. Shaft seal casing	Edelstahl Stainless steel	Edelstahl Stainless steel	Edelstahl Stainless steel

Genauere Werkstoffangaben auf Anfrage
Precise material specifications on request

Вакуумные водокольцевые насосы
Моноблочная версия

Liquid ring vacuum pumps
Close-coupled version



Серия VI
В специальном исполнении
Система устранения утечек

- Одноступенчатый
- Система устранения утечек
- В специальном исполнении
- С клапанами
- С механическим уплотнением
- 33 - 45 мбар

VI Series
Water savers with internal
water restraining system

- Single-stage
- With internal water restraining system
- In inverted design
- With valve flaps
- With mechanical seal
- 33 - 45 mbar



Серия V
Универсальная

- Одноступенчатый
- С клапанами
- С механическим уплотнением
- 33 - 40 мбар

V Series
The all-rounders

- Single-stage
- With valve flaps
- With mechanical seal
- 33 - 40 mbar



Серия VG
Бесклапанный и экономичный

- Одноступенчатый
- Бесклапанный
- Без мертвых зон
- С механическим уплотнением
- от VG 95 до VG 255
Исполнение с резьбовой или фланцем
- 40 - 70 мбар

VG Series
Valveless and low-maintenance

- Single-stage
- Without valves
- Without dead spots
- With mechanical seal
- VG 95 up to VG 255:
thread execution or flange execution
- 40 - 70 mbar



Серия VN
Для большого количества жидкости

- Одноступенчатый
- С клапанами
- **Mit Nabensteuerung**
- С механическим уплотнением
- До 10 м³/ч перекачивания жидкости
- 55 мбар

VN Series
For large quantities of additional liquid

- Single-stage
- With valve flaps
- With port cylinder
- With mechanical seal
- Up to 10 m³/h water delivery
- 55 mbar



Серия VZ
Надежная мал шумная технология
Для больших диапазонов

- Двух ступенчатый
- Бесклапанный
- Исполнение: моноблочное/на основании
- С механическим уплотнением или магнитной муфтой
- 33 мбар

VZ Series
Robust and low-noise technology
for deep vacuum ranges

- Double-stage
- Without valves
- In close-coupled and base plate version ¹⁾
- With mechanical seal and magnetic coupling ²⁾
- 33 mbar

Серия VI – Обозначение / VI Series – Type Code

Пример □	Example ▶	VI	-30	-55	-001
Тип насоса	Pump type				
Размер насоса	Pump size				
T1	Материальное исполнение				
	Порядковый номер				

T1: Код материального исполнения / Code material design

Код / Code	45	45	55	65
Тип / Type	VI-2	VI-8 / 18 / 25	VI-30 / 55	VI-30 / 55
Крышка корпуса Casing cover	CuZn Brass	CuSn Bronze	1.4308 CrNi-cast steel	1.4581 CrNiMo-cast steel
Внутренний корпус Inter casing	1.4301 CrNi-steel	1.4301 CrNi-steel	1.4301 CrNi-steel	1.4571, SiC-beschichtet CrNiMo-steel, SiC coated
Рабочее колесо Impeller	CuSn Bronze	CuSn Bronze	CuSn Bronze	1.4581 CrNiMo-cast steel
Вал Shaft	1.4122 CrMo-steel	1.4122 CrMo-steel	1.4122 CrMo-steel	1.4571 CrNiMo-steel
Уплотнение вала Shaft seal casing	CuZn Brass	CuSn Bronze	EN-GJL-250 Cast iron	1.4581 CrNiMo-cast steel
Механическое уплотнение Mechanical seal	Kohle, SiC, FKM Carbon, SiC, FKM	Kohle, SiC, FKM Carbon, SiC, FKM	Kohle, Cr-Stahl, NBR Carbon, Cr-steel, NBR	Kohle, CrNiMo-Stahl, FKM Carbon, CrNiMo-steel, FKM
Заглушка клапана Valve flap	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE

EN-GJL-250 = EN-JL1040 = GG-25 = FGL 250

Серия V – Обозначение / V Series – Type Code

Пример □	Example ▶	V	-155	-55	-001
Тип насоса	Pump type				
Размер насоса	Pump size				
T1	Материальное исполнение				
	Порядковый номер				

T1: Код материального исполнения / Code material design

Код / Code	35	45	55	55	65
Тип / Type	V-30 – 430	V-6	V-30 – 255	V-330 / 430	V-30 – 430
Корпус Casing	EN-GJL-250 Cast iron	CuZn Brass	EN-GJL-250 Cast iron	EN-GJL-250 Cast iron	1.4581 CrNiMo-cast steel
Внутренний корпус Inter casing	1.4301 CrNi-steel	1.4301 CrNi-steel	1.4301 CrNi-steel	1.4301 CrNi-steel	1.4571 CrNiMo-steel
Рабочее колесо Impeller	1.4581 CrNiMo-cast steel	CuSn Bronze	RG-5 Red bronze	GBz Bronze CuSn	1.4581 CrNiMo-cast steel
Уплотнение вала Shaft seal casing	EN-GJL-250 Cast iron	CuZn Brass	EN-GJL-250 Cast iron	EN-GJL-250 Cast iron	1.4581 CrNiMo-cast steel
Механическое уплотнение Mechanical seal	Kohle, Cr-Stahl, NBR Carbon, Cr-steel, NBR	Kohle, SiC, FKM Carbon, SiC, FKM	Kohle, Cr-Stahl, NBR Carbon, Cr-steel, NBR	Kohle, Cr-Stahl, NBR Carbon, Cr-steel, NBR	Kohle, CrNiMo-Stahl, FKM Carbon, CrNiMo-steel, FKM
Заглушка клапана Valve flap	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE

EN-GJL-250 = EN-JL1040 = GG-25 = FGL 250

Серия VZ – Обозначение / VZ Series – Type Code

Пример ▶	Example ▶	VZ	-110	-55	-001
Тип насоса	Pump type				
Размер насоса	Pump size				
T1	Материальное исполнение				
	Порядковый номер				

T1: Код материального исполнения / Code material design

Код / Code	35	45	55	65
Тип / Type	VZ-30 / 50 / 110 / 140 / 180	VZ-30/ 50	VZ-30 / 50 / 110 / 140 / 180	VZ-110 / 140 / 180
Всасывающий корпус Suction casing	EN-GJL-250 Cast iron	CuZn Brass	EN-GJL-250 Cast iron	1.4581 CrNiMo-cast steel
Разгрузочный корпус Discharge casing	EN-GJL-250 Cast iron	CuZn Brass	EN-GJL-250 Cast iron	1.4581 CrNiMo-cast steel
Внутренний корпус Inter casing	1.4301 CrNi-steel	1.4301 CrNi-steel	1.4301 CrNi-steel	1.4571, SiC-beschichtet CrNiMo-steel, SiC coated
Mittelkörper Stage casing	EN-GJL-250 Cast iron	CuZn Brass	EN-GJL-250 Cast iron	1.4581 CrNiMo-cast steel
Рабочее колесо Impeller	1.4581 CrNiMo-cast steel	CuSn Bronze	CuSn Bronze	1.4581 CrNiMo-cast steel
Вал Shaft	1.4122 CrMo-steel	1.4122 CrMo-steel	1.4122 CrMo-steel	1.4571 CrNiMo-steel
Механическое уплотнение Mechanical seal	Kohle, Cr-Stahl, NBR Carbon, Cr-steel, NBR	Kohle, Cr-Stahl, NBR Carbon, Cr-steel, NBR	Kohle, Cr-Stahl, NBR Carbon, Cr-steel, NBR	Kohle, Edelstahl, FKM Carbon, stainless steel, FKM

EN-GJL-250 = EN-JL1040 = GG-25 = FGL 250