

**Vertikale Chemie-Kreiselpumpe**  
**Центробежный химический насос в**  
**вертикальном исполнении**

**RHEINHÜTTE**  
**PUMPE N**

Typ / Типа **RCEV**



# Vertikale Chemie-Kreiselpumpe Typ RCEV

## Центробежный химический насос в вертикальном исполнении типа RCEV

### Конструктивные Merkmale

- Schwere Chemieausführung mit Doppelspiralgehäuse, dadurch minimale Radialkräfte
- Hochgezogene Lagerung ohne Gleitlager im Fördergut
- Trockenlaufsicher
- Einbau in Behälter
- Wartungsfreundliche Gestaltung
- Geschlossenes Laufrad mit Vorder- und Rückenschaufeln
- Beheiztes Wellenschutzrohr und Druckrohr möglich
  
- Bewährte Hydraulik der Pumpenbaureihe RCE
- Niedrige Strömungsgeschwindigkeiten reduzieren Korrosion und Abrasion
- Wälzlager fettgeschmiert

### Einsatzgebiete

- Mechanisch verunreinigte, korrosive oder neutrale Flüssigkeiten wie Phosphorsäure, stark verunreinigter Schwefel, Titandioxidaufschlammungen, Kupferaufschlußsäuren
- Flüssigkeiten, die keine lokale Erwärmung durch Gleitlager vertragen, z. B. konzentrierte Ammoniumnitratlösungen, DNT-Gemische

### • Tauchtiefen

- Bei Bauform Y maximale Tauchtiefe 2000 mm; Stufung 250 mm
- Bei Bauform A maximale Tauchtiefe 1750 mm; Stufung 250 mm. Eine Verlängerung der Pumpe durch Saugrohr ist möglich

### Werkstoffe

Werkstoff-Kurzbezeichnung nach DIN 17006	Werkstoff-Nr. nach DIN 17007	Rheinhütte Werkstoff-Bezeichnung	Werkstoff-Kurzbezeichnung nach DIN 17006	Werkstoff-Nr. nach DIN 17007	Rheinhütte Werkstoff-Bezeichnung
Наименование материала по DIN 17006	№ материала по DIN 17007	Наименование материала в Rheinhütte	Наименование материала по DIN 17006	№ материала по DIN 17007	Наименование материала в Rheinhütte
GG 25	0.6025	-	G-X6 CrNiMo 18 10	1.4408	-
GS-C 25	1.0619	-	G-X5 CrNiMo Cu 28 5	-	HA 28.5
G-X260 CrMo27 1	0.9650	V 5700	G-X3 NiCrMoCu 30 20	(2.4686)	RC 30.20
G-X50 CrMo 29 2	-	1.4136 S	G-NiMo17Cr	-	R 70 C1
G-X2 CrNi 22 11	-	1.4306 S	Diverse Sonderwerkstoffe / Различные спецматериалы		

### • Wellenabdichtungen

Abdichtungen nicht von Flüssigkeit berührt; in Wellenschutzrohr nach oben steigende Flüssigkeit läuft durch Überlaufbohrungen zurück in Behälter

### Конструктивные особенности

- Тяжелое химическое исполнение с двойным спиральным корпусом, отсюда минимизация радиальных сил
- Высокоприподнятая подшипниковая опора без подшипника в перекачиваемой среде
- Устойчив к сухому ходу
- Устанавливается в емкостях
- Удобен в обслуживании
- Закрытое рабочее колесо с лопатками на передней и тыльной стороне диска
- Возможен обогрев защитной трубы вала и нагнетательного патрубка
- Надежная гидравлика насосов типорядов RCE
- Низкая скорость потока перекачиваемой среды снижает коррозию и абразивность
- Подшипники качения смазываются консистентной смазкой

### Области применения

- Перекачка механически загрязненных, коррозионных или нейтральных сред таких, как фосфорная кислота, сильно загрязненная сера, взвеси двуокиси титана
- Перекачка жидкостей, не выдерживающих локальных разогревов подшипником скольжения в перекачиваемой среде таких, как концентрированные растворы нитрата аммония, смеси DNT и т.д.

### • Глубина погружения

- У типорядов Y максимальная глубина погружения 2000 мм; Градация 250 мм.
- У типорядов A максимальная глубина погружения 1750 мм. Градация 250 мм. Удлинение насоса производится при помощи всасывающего патрубка

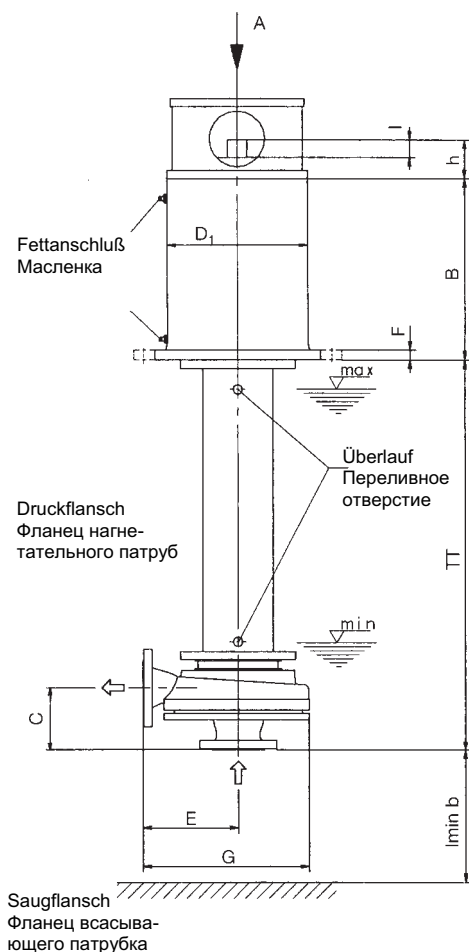
### Материалы

### • Уплотнения вала

Уплотнения не входящие в контакт со средой; по защитной трубе вала жидкость поднимается вверх и через сливное отверстие вновь переливается в емкость

# Einbaumaße

# Габариты



TT = 500 + a  
 750 + a  
 1000 + a  
 1250 + a  
 1500 + a  
 1750 + a  
 2000 + a

Wellenene, Paßfeder nach DIN 6885  
 Конец вала, призматическая шпонка по DIN 6885

Saug- und Druckflansch nach DIN 2501, PN 10

Фланцы всасывающего и нагнетательного патрубк по DIN 2501, PN 10

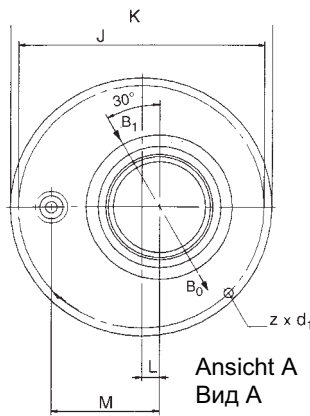
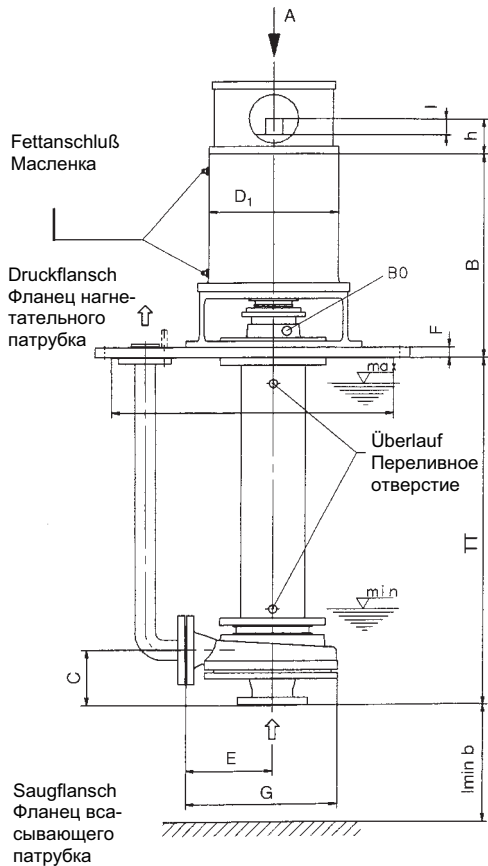
DN	d <sub>4</sub>	k <sub>1</sub>	D	d <sub>2</sub>	z <sub>1</sub>
32	78	100	140	18	4
40	88	110	150		
50	102	125	165		
65	122	145	185		
80	138	160	200	23	8
100	158	180	220		
125	188	210	250		
150	212	240	285	23	12
200	268	295	340		
250	320	350	395		

LT* ПО <sup>*)</sup>	Größe Типоряд	DN	Pumpe Насос				Aufsetzplatte Опорная плита					Laterne Подшипниковая опора				Wellenende Конец вала			
			C	E	G	b	J	K	L	M	d <sub>1</sub>	B	F	D <sub>1</sub>	h	d <sub>3</sub>	u	t	l
II	32/130	32	105	165	315	40	490	550	240	300	23	455	30	330	95	38	10	41	60
	32/160	32	105	175	325	40	490	550	240	300	23	455	30	330	95	38	10	41	60
	40/130	40	105	165	315	40	490	550	240	300	23	455	30	330	95	38	10	41	60
	40/160	40	105	200	350	40	490	550	240	300	23	455	30	330	95	38	10	41	60
	40/200	40	130	200	350	40	490	550	240	300	23	455	30	330	95	38	10	41	60
	40/260	40	150	225	425	40	490	550	240	300	23	455	30	330	95	38	10	41	60
	50/130	50	120	175	325	40	490	550	240	300	23	455	30	330	95	38	10	41	60
	50/160	50	120	185	325	40	490	550	240	300	23	455	30	330	95	38	10	14	60
	50/200	50	150	200	365	40	490	550	240	300	23	455	30	330	95	38	10	41	60
	50/260	50	150	225	420	40	490	550	240	300	23	455	30	330	95	38	10	41	60
	65/160	65	130	200	350	40	490	550	240	300	23	455	30	330	95	38	10	41	60
	65/200	65	160	225	390	40	490	550	240	300	23	455	30	330	95	38	10	41	60
	65/260	65	160	250	450	40	490	550	240	300	23	455	30	330	95	38	10	41	60
	80/160	80	160	200	350	50	490	550	240	300	23	455	30	330	95	38	10	41	60
80/200	80	160	225	390	50	490	550	240	300	23	455	30	330	95	38	10	41	60	
80/260	80	160	250	480	50	490	550	240	300	23	455	30	330	95	38	10	41	60	
100/200	100	160	250	450	50	490	550	240	300	23	455	30	330	95	38	10	41	60	
III	65/80/360	65/80	170	295	555	50	590	650	240	300	23	560	30	440	135	48	14	51,5	90
	80/320	80	200	275	505	50	590	650	240	300	23	560	30	440	135	48	14	51,5	90
	125/260	125	200	300	535	50	590	650	240	300	23	560	30	440	135	48	14	51,5	90
	125/320	125	200	325	625	50	590	650	240	300	23	560	30	440	135	48	14	51,5	90
	150/260	150	220	325	600	80	590	650	240	300	23	560	30	440	135	48	14	51,5	90
IV	100/430	100	200	350	650	50	620	700	270	350	27	550	35	640	185	68	20	72,5	110
	200/320	200	220	400	700	80	620	700	270	350	27	550	35	640	185	68	20	72,5	110
	200/380	200	240	450	770	80	620	700	270	350	27	550	35	640	185	68	20	72,5	110
	250/430	250	250	550	900	100	620	700	270	350	27	550	35	640	185	68	20	72,5	110

\*)LT = Lagerträger / ПО = подшипниковая опора

# Einbaumaße

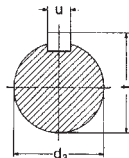
# Габариты



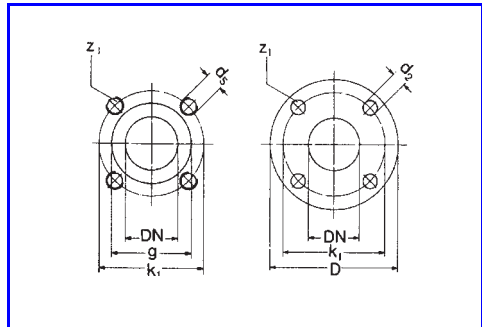
B1 / B0 Sperrmedium-Eintritt  
B1/ B0 Вход запирающей жидкости

Wellenene, Paßfeder nach  
DIN 885  
Конец вала, призматическая шпонка по DIN 6885

TT = 500  
750  
1000  
1250  
1500  
1750  
2000



Saug- und Druckflansch nach DIN 2501, PN 10  
Фланцы всасывающего и нагнетательного патрубку по DIN 2501, PN 10



DN	d <sub>4</sub>	k <sub>1</sub>	D	d <sub>2</sub>	g	d <sub>5</sub>	z <sub>1</sub>
32	78	100	140	18	70	M16	4
40	88	110	150		80		
50	102	125	165		95		
65	122	145	185		115		
80	138	160	200	23	130	M 20	8
100	158	180	220		150		
125	188	210	250		180		
150	212	240	285		200		
200	268	295	340	23	255	M 20	12
250	320	350	395		310		
300	370	400	445		360		

LT* ПО*	Größe Типоряд	DN	Pumpe Насос				Aufsetzplatte Опорная плита							Laterne Подшипниковая опора			Wellenende Конец вала				
			C	E	G	b	J	K	L	M	d <sub>1</sub>	z	DN <sub>1</sub>	F	B	D <sub>1</sub>	h	d <sub>3</sub>	u	t	l
II	32/130	32	105	165	315	40	840	895	55	290	30	24	700	40	655	330	95	38	10	41	60
	32/160	32	105	175	325	40	840	895	60	300	30	24	700	40	655	330	95	38	10	41	60
	40/130	40	105	165	315	40	840	895	65	305	30	24	700	40	655	330	95	38	10	41	60
	40/160	40	105	200	350	40	840	895	85	340	30	24	700	40	655	330	95	38	10	41	60
	40/200	40	130	200	350	40	840	895	85	340	30	24	700	40	655	330	95	38	10	41	60
	40/260	40	150	225	425	40	840	895	95	365	30	24	700	40	655	330	95	38	10	41	60
	50/130	50	120	175	325	40	840	895	90	350	30	24	700	40	655	330	95	38	10	41	60
	50/160	50	120	185	325	40	840	895	95	360	30	24	700	40	655	330	95	38	10	14	60
	50/200	50	150	200	365	40	950	1015	105	375	33	24	800	40	655	330	95	38	10	41	60
	50/260	50	150	225	420	40	950	1015	115	400	33	24	800	40	655	330	95	38	10	41	60
	65/160	65	130	200	350	40	840	895	90	340	30	24	700	40	655	330	95	38	10	41	60
	65/200	65	160	225	390	40	950	1015	105	365	33	24	800	40	655	330	95	38	10	41	60
	65/260	65	160	250	450	40	950	1015	115	390	33	24	800	40	655	330	95	38	10	41	60
	80/160	80	160	200	350	50	950	1015	110	365	33	24	800	40	655	330	95	38	10	41	60
80/200	80	160	225	390	50	950	1015	120	390	33	24	800	40	655	330	95	38	10	41	60	
80/260	80	160	250	480	50	950	1015	135	415	33	24	800	40	655	330	95	38	10	41	60	
100/200	100	160	250	450	50	1050	1115	155	450	33	28	900	40	655	330	95	38	10	41	60	
III	65/80/360	65/80	170	295	555	50	1050	1115	155	405	33	28	900	40	780	440	135	48	14	51,5	90
	80/320	80	200	275	505	50	1050	1115	135	440	33	28	900	40	780	440	135	48	14	51,5	90
	125/260	125	200	300	535	50	1160	1230	195	535	36	28	1000	40	780	440	135	48	14	51,5	90
	125/320	125	200	325	625	50	1160	1230	195	560	36	28	1000	40	780	440	135	48	14	51,5	90
	150/260	150	220	325	600	80	1380	1455	230	595	39	32	1200	40	780	440	135	48	14	51,5	90
IV	100/430	100	200	350	650	50	1160	1230	180	550	36	28	1000	40	800	640	185	68	20	72,5	110
	200/320	200	220	400	700	80	1590	1675	320	770	42	36	1400	40	800	640	185	68	20	72,5	110
	200/380	200	240	450	770	80	1590	1675	335	820	42	36	1400	40	800	640	185	68	20	72,5	110
	250/430	250	250	550	900	100	1820	1915	425	1000	48	40	1600	40	800	640	185	68	20	72,5	110

\*LT = Lagerträger / ПО = подшипниковая опора

### Ausführung mit Wellendichtring Bauform Y

für offene Behälter, vor dem Wälzlager ist ein Dichtring angeordnet, rechteckiger Auflageflansch und Traglagerlaterne aus einem Gußteil

### Ausführung mit Stopfbuchse Bauform A

für geschlossene Behälter bei korrosiven Gasen; lange Stopfbuchse mit Sperring, runde Aufsatzplatte. Das Druckrohr wird gasdicht durch die Aufsatzplatte geführt.

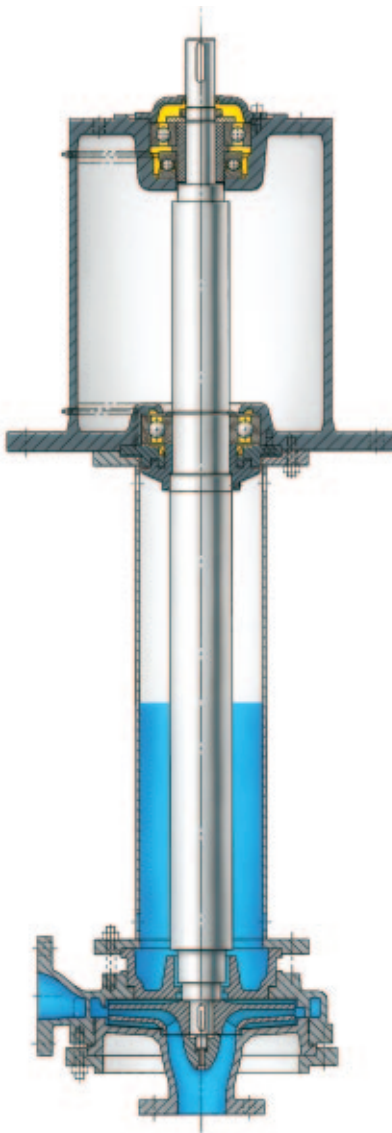
### Исполнение типа Y с уплотнительным кольцом

Используется для перекачки жидкостей из открытых емкостей. Перед подшипником качения установлено уплотнительное кольцо. Прямоугольный фланец и опора подшипника представляют собой одну литую часть.

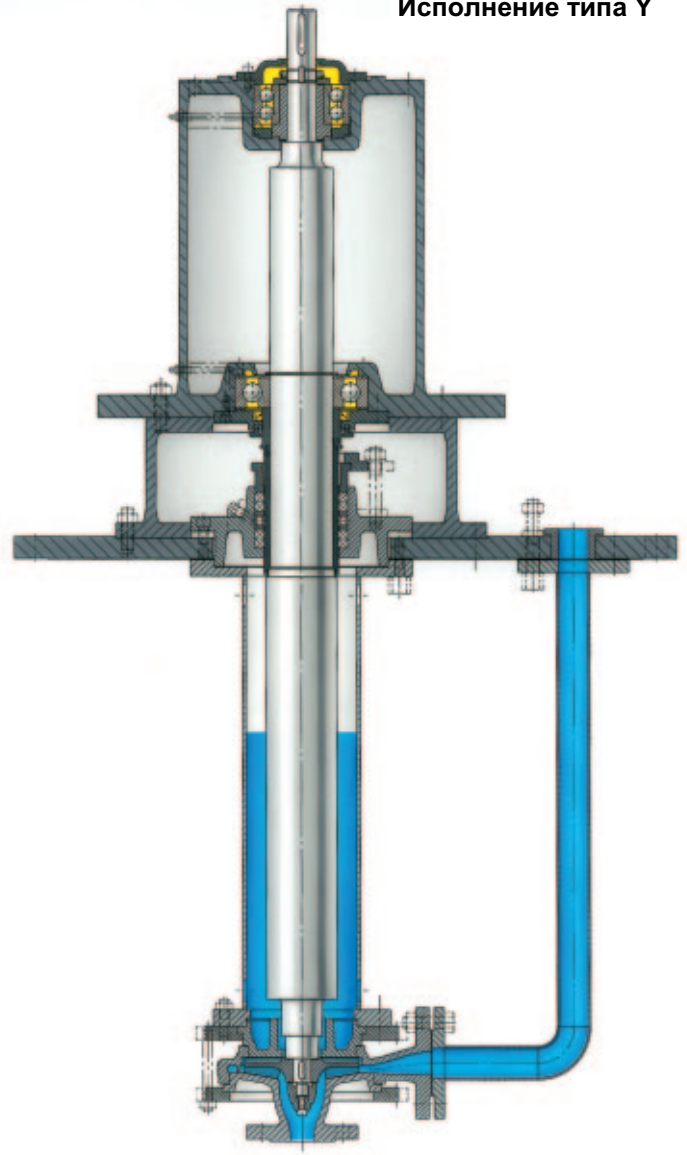
### Исполнение типа A с сальниковым уплотнением

Используется для перекачки жидкостей с коррозийными газами из закрытых емкостей. Удлиненное сальниковое уплотнение с запорным кольцом и круглой опорной плитой, через которую герметично проходит напорный патрубок.

Bauform Y  
Исполнение типа Y



Bauform Y  
Исполнение типа Y





# Leistungsbereich

## диаграмма производительности

