

Винтовые насосы серии IVA с подпирющим шнеком для вязких сред

Области применения:

Горнорудная промышленность
Добыча и переработка нефти
Очистка воды
Производство керамики

Строительство
Керамическое производство
Целлюлозно-бумажное производство
Пищевые производства



Основные преимущества винтовых насосов:

Не пульсирующий поток на выходе, поток прямо пропорционален скорости вращения ротора, высокая всасывающая способность, высокий КПД, простая надежная конструкция, отсутствие клапанов, неприхотливость в эксплуатации.

Преимущества серии IVA:

Насосы серии IVA предназначены для перекачки неоднородных жидкостей с большой вязкостью (до 1 000 000 сПз), для чего оснащены подпирющим шнеком и большим входным приемным отверстием.

Основные характеристики серии IVA:

Производительность Развиваемый напор

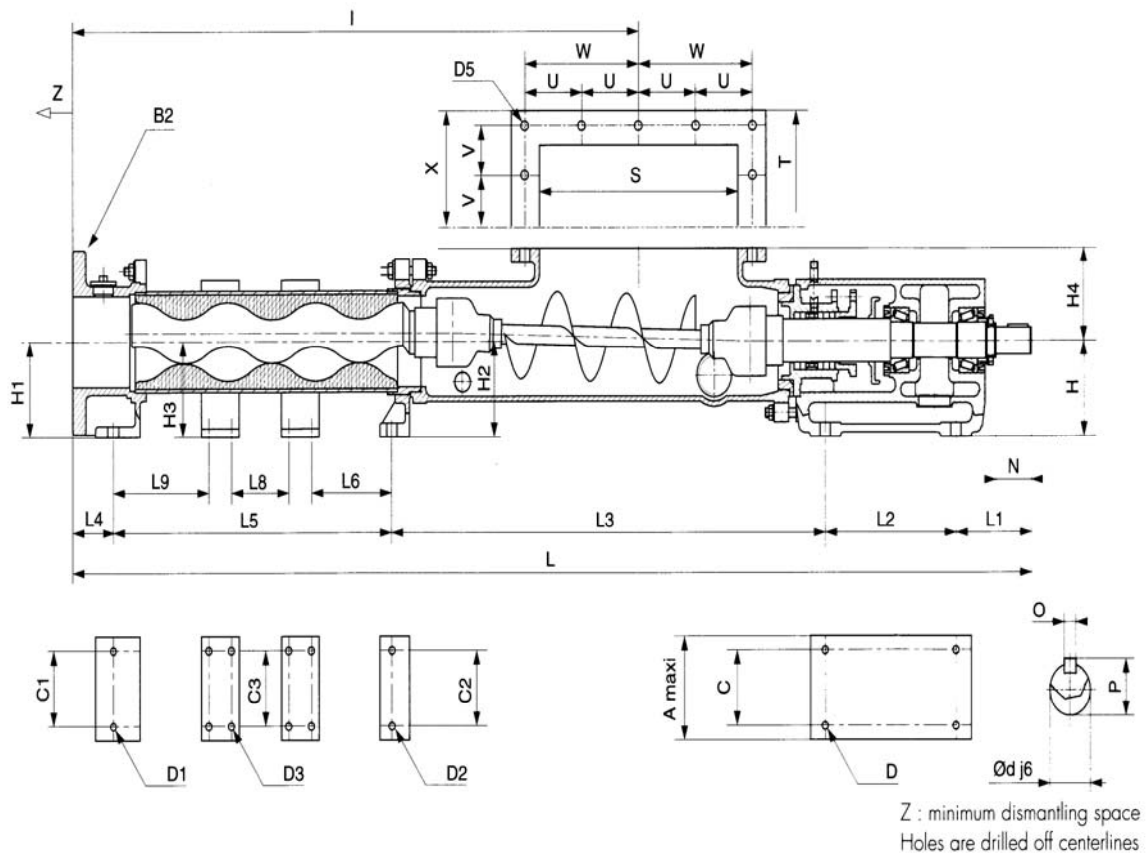
до 300 м³/час

до 45 бар в стандартном
исполнении, до 200 бар
по заказу

Рабочая температура

от 0 до +100 °С
в стандартном
исполнении, и

выше под заказ



Особенности конструкции насосов серии IVA:

Корпус

Изготавливается из серого чугуна A48 №40, или нержавеющей стали AISI 316, а так же возможно изготовление из специальных материалов под заказ. Возможно изготовление корпуса с дополнительными смотровыми отверстиями или «рубашкой» для подогрева или охлаждения.

Ротор

В зависимости от перекачиваемого продукта ротор может быть изготовлен из нержавеющей стали AISI 316 или закаленной стали с хромовым покрытием. Возможно изготовление из специальных материалов.

Вращающиеся части

В зависимости от перекачиваемого продукта вал, шарниры и уплотнения могут быть изготовлены из нержавеющей стали AISI 316, AISI 420, с хромовым покрытием.

Опорные подшипники

Вал опирается на два подшипника, не требующих смазки в процессе эксплуатации

Уплотнения вала

Широкий выбор торцевых уплотнений, в зависимости от характеристик перекачиваемого продукта, от сальниковой набивки до двойных механических уплотнений с промывкой.

Привод

Электродвигатель с редуктором или преобразователем частоты, гидропривод, двигатель внутреннего сгорания и т.д.

Дополнительные устройства

Возможна комплектация перепускным клапаном, датчиком сухого хода, датчиком давления, датчиком потока и т.д.

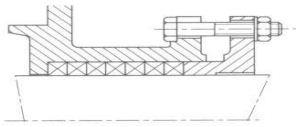
I VA Range	Mounting									Dimensions												
	A maxi	C	CI/SS			D	D1	D2	D3	H	H3	H4	I	L	L1	L2	L6	L7	L8	L9	Z	H1
1.6 IVA 45	170	140	60			16	16			130		125	890	1550	129	224					470	77
2.6 IVA 10	116	80	60/0			16	16			90		100	502	873	177						160	90
* 4 IVA 52																						
6 IVA 5	116	80	60/0			16	16			90		100	422	791	177						120	90
6 IVA 10	140	95	70/70	70		14	14	16		112		100	684	1130	220						C1196 SS200	112
6 IVA 20	140	95	70/70	70		14	14	16		112		100	937	1383	220						450	112
13 IVA 5	140	95	70/70	70		14	14	16		112		100	624	1070	220						130	112
13 IVA 10	140	95	70/70	70		14	14	16		112		100	833	1279	220						340	112
13 IVA 20	180	140	140	140		18	16	18		130		130	1282	1956	129	224					700	125
20 IVA 16	180	140	140	140		18	16	16		130		180	C11586 SS1580	C12383 SS2376	129	224					980	125
20 IVA 20	250	220	200	200		20	24	24		180		180	1642	2573	168	295					1050	140
20 IVA 40	350	220	200	200	310	20	24	24	20	180		180	2657	3588	168	295					1850	140
25 IVA 5	180	140	140	140		18	16	18		125		130	730	1373	115	224					185	125
25 IVA 10	180	140	140	140		18	16	18		130		130	1014	1685	129	224					470	125
35 IVA 20	250	220	200	200		20	24	24		180		180	1855	2785	168	295					1160	140
*35 IVA 40																						
40 IVA 10	260	140	140	230		18	16	22		130		180	1375	2170	129	224					700	130
45 IVA 5	260	140	140	230		18	16	22		130		180	990	1787	129	224					305	130
50 IVA 15	280	220	200	230		20	22	22		180		210	2307	3280	168	295					1400	160
50 IVA 30	660	250	210	210	600	26	34	34	26	250		210	3722	4971	282	320	1461	80	1472	0	2720	250
60 IVA 10	250	220	200	200		20	22	22		180		180	1635	2565	168	295					890	160
62 IVA 5	185	140	120	120		18	18	18		130		180	1115	1913	129	224					390	130
100 IVA 10	280	220	230	230		20	22	22		180		210	2050	3100	168	295					1130	180
*100 IVA 20																						
120 IVA 5	280	220	230	230		20	22	22		180		210	1390	2408	168	295					600	180
150 IVA 10	280	220	230	230		20	22	22		180		210	2570	3620	168	295					1650	180
*150 IVA 20																						
180 IVA 5	280	220	230	230		20	22	22		180		210	2018	3030	168	295					1200	180
240 IVA 5	320	220	240	240		20	26	26		180		280	2215	3193	168	295					1200	250
240 IVA 10	660	250	320	320	600	26	32	32	30	250		250	3250	4517	282	320	1180	80	180		2300	250
500 IVA 5	440	250	360	360		26	40	40		250		350	2705	4108	282	320					900	300

										Connection								Shaft end				Weight				
Cast-iron					Stainless steel					B2	B2	CI/SSCI/SS														
H2	L3	L4	L5	H1	H2	L3	L4	L5	PN	DN	S	T	U	V	W	X	D5	d	N	O	P	kg				
	1164	30		77		116	30		Ø 34 PDG	Ø 34 PDG	300	300	86	86	172	172	14	38	60	10	41	66				
	648	47		90		621	74		16	40	160	72			98	93	12	20	50	6	22.5	27				
	566	47		90		541	74		16	40	160	150			98	93	12	20	50	6	22.5	24				
112	602	45	259	112	112	597	107	266	16	CI50 SS40	298	140	85		1709	1182	8.5	28	50	8	31	46				
112	602	45	512	112	112	597	71	520	25	CI50 SS40	298	140	85		1709	1182	8.5	28	50	8	31	50				
112	602	45	200	112	112	597	74	205	16	50	298	140	85		1709	1182	8.5	28	50	8	31	45				
112	602	45	409	112	112	597	74	414	16	50	298	140	85	91	170	182	8.5	28	50	8	31	49				
130	758	50	795	125	130	758	50	795	40	65	340	320	97		1949	2184	17	38	60	10	41	115				
180	1018	50	962	125	180	1018	50	955	16	100	CI424 SS440	CI424 SS440	122.5	122.5	245	245	17	38	60	10	41	160				
140	1068	180	862	140	140	1068	180	862	40	100	CI424 SS440	CI424 SS440	122.5	122.5	245	245	17	55	110	16	59	250				
140	1068	180	1877	140	140	1068	180	1877	40	100	CI424 SS440	CI424 SS440	122.5	122.5	245	245	17	55	110	16	59	340				
125	735	50	249	125	125	735	50	249	16	100	340	320	97.5		92.5		17	38	60	10	41	88				
125	750	50	535	125	125	750	50	535	16	100	340	320	97.5		92.5		17	38	60	10	41	106				
140	1064	177	1081	140	140	1064	177	1081	40	125	CI424 SS440	CI424 SS440	122.5	122.5	245	245	17	55	10	16	59	309				
180	1018	73	726	125	180	1018	73	726	16	125	CI424 SS440	CI424 SS440	122.5	122.5	245	245	17	38	60	10	41	200				
180	1018	73	343	125	180	1018	73	343	16	125	CI424 SS440	CI424 SS440	122.5	122.5	245	245	17	38	60	10	41	160				
180	1336	213	1268	160	180	1336	213	1268	16	150	592	590	162.5	162.5	325	325	22	55	110	16	59	405				
250	1261	95	3013	250	250	1261	95	3013	40	150	590	590	162.5	162.5	325	325	22	70	140	20	74.5	670				
160	1052	215	835	160	160	1052	215	835	16	150	CI424 SS440	CI424 SS440	122.5	122.5	245	245	17	55	110	16	59	330				
130	1029	170	361	130	130	1029	170	361	16	125	CI424 SS440	CI424 SS440	122.5	122.5	245	245	17	38	60	10	41	210				
180	1318	234	1085	180	180	1318	234	1085	10	200	590	590	162.5	162.5	325	325	22	55	110	16	59	420				
180	1219	234	462	180	180	1219	234	600	10	200	590	590	162.5	162.5	325	325	22	55	110	16	59	320				
180	1318	234	1605	180	180	1318	234	1650	10	200	590	590	162.5	162.5	325	325	22	55	110	16	59	425				
180	1249	234	1085	180	180	1249	234	1085	10	200	590	590	162.5	162.5	325	325	22	55	110	16	59	400				
250	1360	102	1268	250	250	1360	102	1268	10	250	700	700	190	190	380	380	22	55	110	16	59	470				
250	1375	100	2440	250	250	1375	100	2440	16	250	700	700	189	189	378	378	22	70	140	20	74.5	950				
300	2016	180	1310	300	300	2016	180	1310	10	300	1080	1080	130	230			27	70	140	20	74.5	1300				

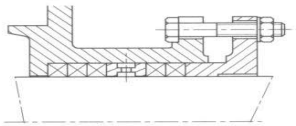
Типы применяемых уплотнений вала

Shaft sealing options

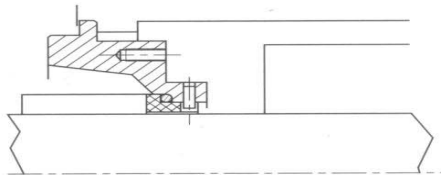
Packed gland



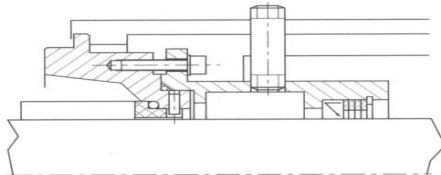
Packed gland with flushing and lantern ring



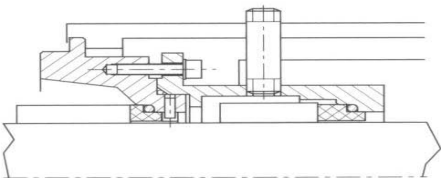
Single mechanical seal



Single mechanical seal with quench



Mechanical seal in tandem arrangement



Special seal arrangement

Сальниковая набивка

Материал набивки – фторопласт применяется при перекачивании сильно абразивных жидкостей или чистых жидкостей без высоких давлений или жидкостей с большой вязкостью

Сальниковая набивка с промывкой

Материал набивки – фторопласт применяется при перекачивании жидкостей с включениями, абразивных жидкостей, для перекачки кристаллизующихся веществ

Одинарное торцевое уплотнение

Материал исполнения: карбид/карбид, вольфрам, фторопласт, графит, кевлар и т.д. – в зависимости от характеристик среды. Применяется при перекачивании с высоким давлением, перекачивании агрессивных, ядовитых жидкостей, когда необходимо предотвратить малейшую возможность утечки.

Одинарное торцевое уплотнение с промывкой и охлаждением

Материал исполнения: карбид/карбид, вольфрам, фторопласт, графит, кевлар и т.д. – в зависимости от характеристик среды. Применяется в тех же средах, что и одинарное торцевое уплотнение, промывка необходима при высокой температуре жидкости, если возможна кристаллизация включений, или жидкость содержит микроскопические твердые включения.

Двойное торцевое уплотнение

Материал исполнения: карбид/карбид, вольфрам, фторопласт, графит, кевлар и т.д. – в зависимости от характеристик среды. Применяется при перекачивании жидкостей с высоким давлением, перекачивании агрессивных, ядовитых жидкостей, когда необходимо предотвратить малейшую возможность утечки, при повышенных требованиях к безопасности. Утечка перекачиваемой жидкости полностью исключена.