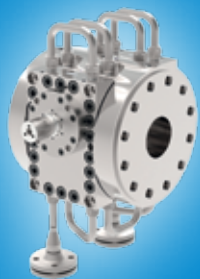
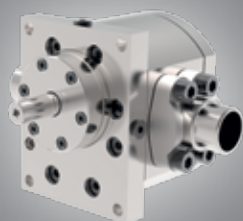


BOOSTER



CHEM



EXTRU



PURO

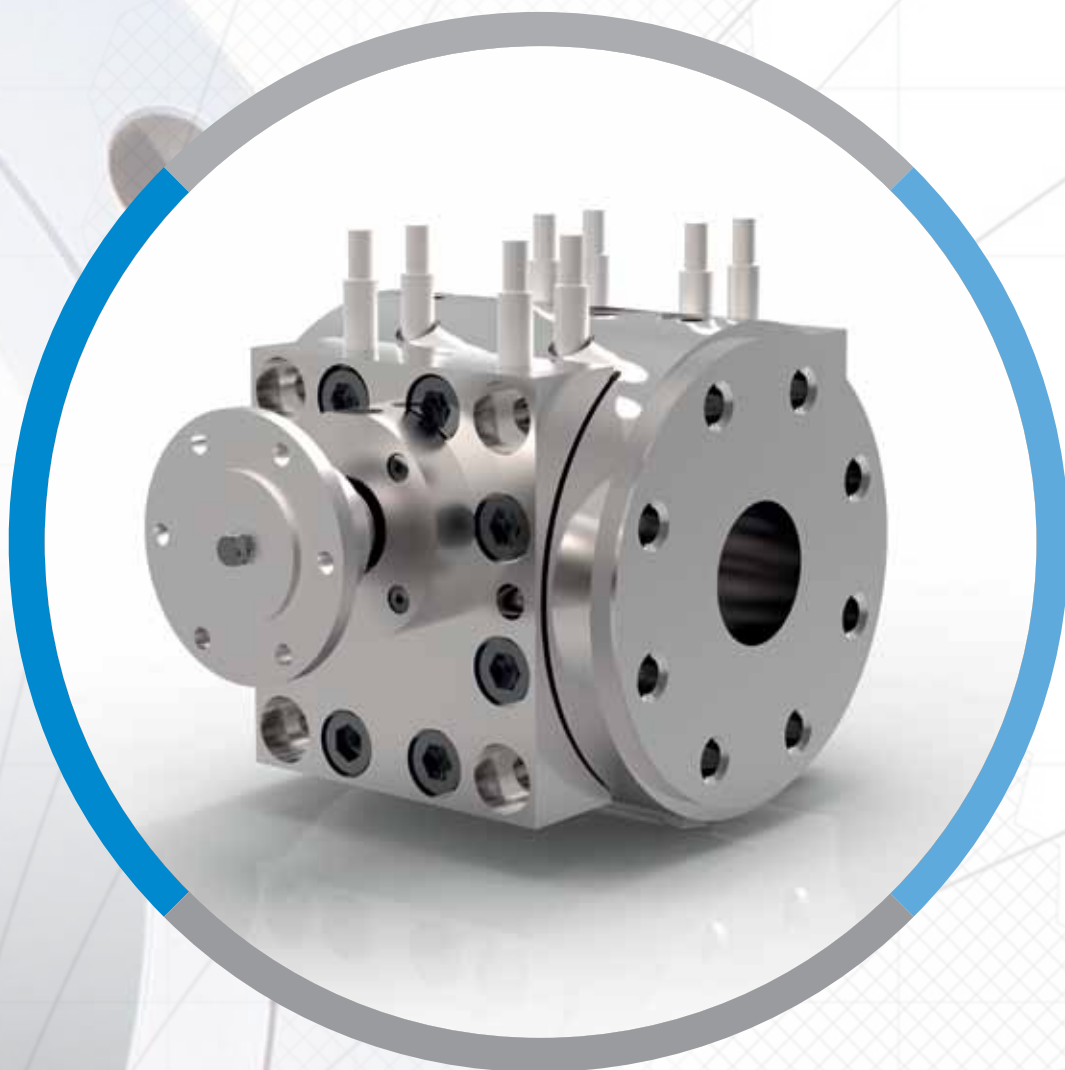


POLY



EXTRU II b

Шестеренный насос для экструзии



WITEC®
PUMPS & TECHNOLOGY

EXTRU II b

Насосы EXTRU, главным образом, применяют с экструдерами и мешалками. Данный тип насосов предотвращает естественную пульсацию и неравномерное перекачивание, особенно заметные в работе одношнековых экструдеров. Кроме этого, рост давления в шестеренном насосе происходит эффективнее, чем в экструдере. На полимер передается меньшее количество энергии и тепла, поэтому продукт перекачивается более плавно. Насосы EXTRU необходимы для экструзии пленок и гранулирования микрогранул.



Насосы типа EXTRU незаменимы в современных экструзионных системах. Прочная конструкция и малый износ материалов увеличивают эксплуатационную надежность агрегата. Выпускаются также модификации с возможностью быстрой смены цветовых оттенков для промышленного окрашивания пластмасс с использованием мастербачей.

Уплотненный приводной вал выступает из корпуса с обеих сторон. Такая компенсация давления предотвращает чрезмерное осевое смещение в направлении приводного блока при давлении всасывания более 10 бар.

Техническое исполнение

Корпус:	теплостойкая углеродистая сталь, например, 1.6582; нержавеющая сталь, например, 1.4313. Дополнительно: покрытие.
Шестерни:	инструментальная сталь, азотированная сталь. Дополнительно: специальная сталь, покрытие, прямозубое сцепление, косозубое зацепление, или шевронное зацепление (для плавной работы без пульсаций).
Подшипники скольжения:	инструментальная сталь, NiAg (сплавы никеля с серебром), алюминиевая бронза. Дополнительно: специальные материалы, покрытие.
Уплотнение вала:	лабиринтное уплотнение, сальник.
Обогрев:	электрический с нагревательным патроном. Дополнительно: обогрев крышки.

Примеры использования

Полимеры: PS, PET, PVC, PC, PA, PMMA, HDPE, LDPE, LLDPE, PP, PB, Polysulfone, PEEK

Пищевые продукты: лакрица, жевательная резинка

Уплотнения

Параметры насоса

от 22/13 (2,78 см³/об) до 280/280 (12 000 см³/об).

Производятся также промежуточные модификации с более тонкими шестернями для больших значений разницы давления и с утолщенными шестернями для большей производительности, например, 140/210 (690 см³/об).

Эксплуатационные параметры

Вязкость: до 40 000 Па·с

Температура: до 400 °C

Давление всасывания:
до 120 бар

Разность давления: до 250 бар

Указанные здесь значения являются максимально допустимыми, поэтому во время эксплуатации они не должны возникать одновременно. На заказ предлагаются специальные материалы и исполнения.

Уплотнения

Лабиринтное уплотнение

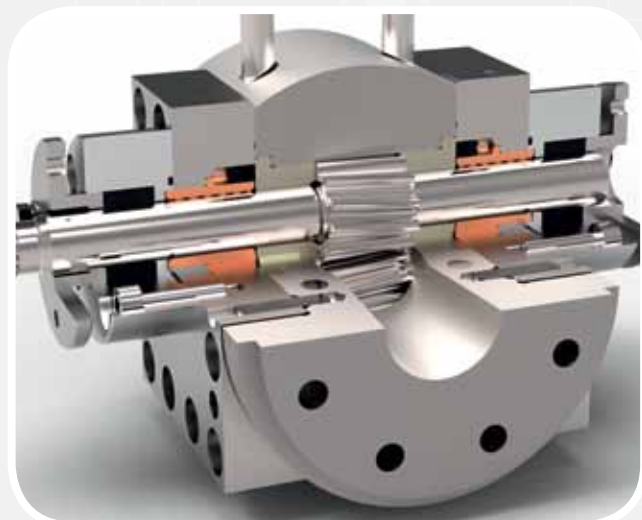
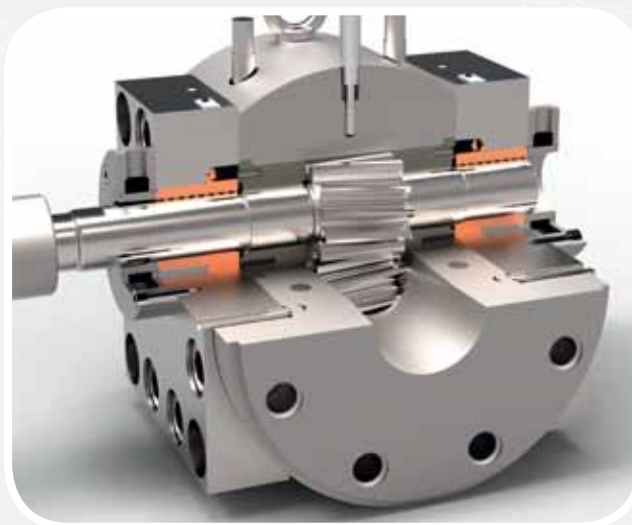
В качестве стандартного исполнения на насосах EXTRU и BOOSTER применяется лабиринтное уплотнение, которое является динамическим уплотнением для высоких значений вязкости и давления всасывания. Уплотнение может быть оборудовано системой обогрева или охлаждения. Динамическое уплотнение подходит для высокого давления и высоких температур. Область применения такого уплотнения ограничена давлением всасывания и вязкостью перекачиваемой среды (не менее 50 Па·с). При необходимости значение вязкости может быть увеличено с помощью дополнительного охлаждения.

Вязкость:

от 50 до 40 000 Па·с

Температура:

до 350 °C



Лабиринтное уплотнение с сальником

В качестве дополнительного уплотнения для лабиринтного уплотнения может быть предусмотрен сальник. Сальник представляет собой простое (статическое) уплотнение шестеренных насосов WITTE. Сальники могут быть закрытые. Область применения сальников такая же, как у лабиринтного уплотнения. В качестве материала стандартно применяется плетеная набивка из расширенного чистого графита с текстильным несущим волокном. Возможны и другие материалы.

Вязкость (сальник):

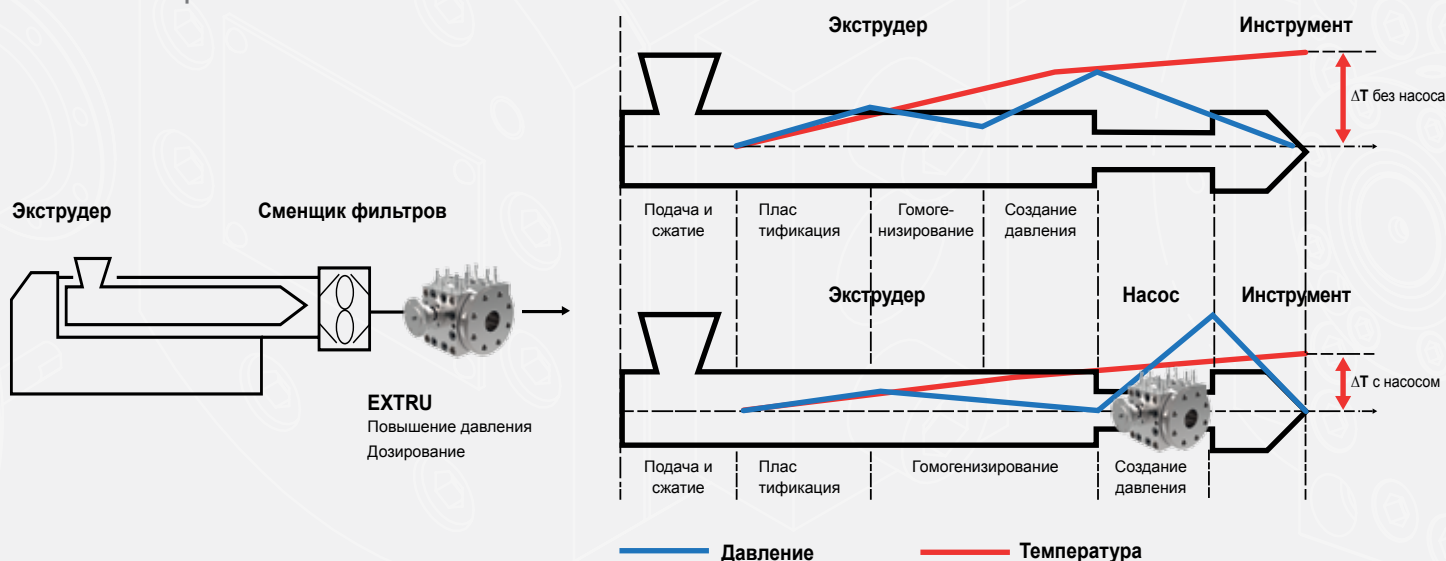
до 10 000 Па·с

Температура:

до 350 °C

Габариты. Производительность. Размеры

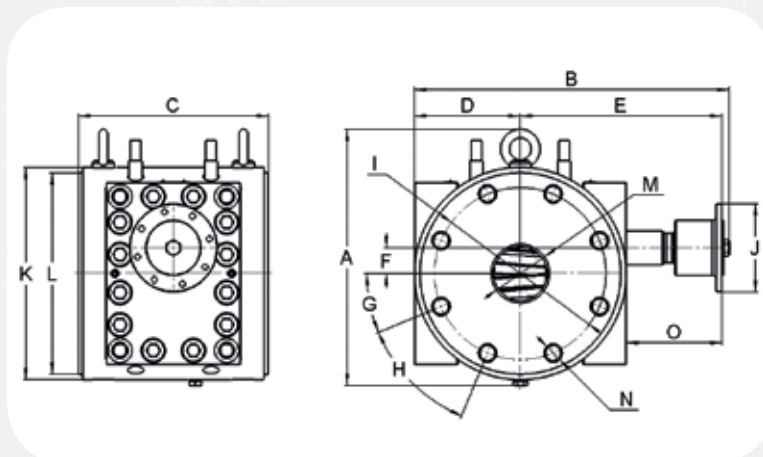
Область применения насосов EXTRU



Параметры насоса

Параметры насосов	спец. объемные расходы (см³/об)	Производительность (л/ч)*
1 (22/22)	4,7	3-56
2 (28/28)	10,2	6-92
3 (36/36)	25,6	15-230
4 (45/45)	46,3	28-417
5 (56/56)	92,6	55-722
6 (70/70)	176	105 - 1370
7 (90/90)	371	222 - 2890
8 (110/110)	716	430 - 4700
9 (140/140)	1.482	900 - 8850
10 (180/180)	3.200	1920 - 17000
11 (224/224)	6.100	3660 - 32000
12 (280/280)	12.000	6590 - 58000

* в зависимости от перекачиваемого продукта и условий эксплуатации



Размеры насосов EXTRU

Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	Масса
1 (22/22)	99,6	142,1	100	48	90	11	22,5	8x45	66	58	92	84	28	8xM8	40,5	6 кг
2 (28/28)	134,9	173	135	59	109	14	22,5	8x45	90	65	116	108	32	8xM10	50	15 кг
2 (28/28)	185,9	215	150	76	134	18	22,5	8x45	110	75	145	136	42	8xM12	58	20 кг
4 (45/45)	235,9	316,7	204	104,5	203,5	22,5	22,5	8x45	750	90	195	185	55	8xM16	99	50 кг
5 (56/56)	281,5	368	230	120	239	28	22,5	8x45	185	100	230	218	68	8xM20	119	80 кг
6 (70/70)	350,4	430,8	260	145	276	35	22,5	8x45	235	120	290	275	80	8xM24	131	150 кг
7 (90/90)	430,4	505,3	335	181	312	45	15	12x30	300	150	362	346	100	12xM24	147	280 кг
8 (110/110)	495,9	563	420	215	335	55	15	12x30	340	180	430	400	125	12xM30	120	500 кг
9 (140/140)	620	800	550	300	485	70	15	12x30	390	225	550	530	150	12xM39	235	1000 кг
10 (180/180)	817	1040	680	418	617	90	11,25	16x22,5	440	250	700	680	200	16xM39	297	1830 кг

WITTE PUMPS & TECHNOLOGY GmbH
Lise-Meitner-Allee 20
D-25436 Tornesch / Hamburg / Германия

T: +49 (0) 4120 70659-0
Ф: +49 (0) 4120 70659-49
info@witte-pumps.com
www.witte-pumps.com

WITTE 
PUMPS & TECHNOLOGY