

E

STÜBBE

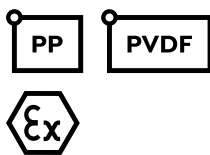
E-CLASS

НАСОС STÜBBE E-CLASS

ХИМИЧЕСКИЙ ЦЕНТРИФУГАЛЬНЫЙ ПЛАСТИКОВЫЙ НАСОС С
МЕХАНИЧЕСКИМ УПЛОТНЕНИЕМ В МОНОБЛОЧНОМ ДИЗАЙНЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- производительность до 235 м³/ч (1500 об/мин)
- напор до 68 м (3000 об/мин)
- мощность до 30 кВт
- нагрузка твердыми частицами до макс. 5%
- вязкость до макс. 100 мм²/с
- рабочая температура:
 - PP до макс. 80 °C
 - PVDF до макс. 100 °C





STÜBBE E-CLASS

Химический
центробежный насос BE

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- STÜBBE E-CLASS: начальная модель в семействе насосов STÜBBE
- Горизонтальный, одноступенчатый центрифужный химический пластиковый насос с механическим уплотнением в моноблочном дизайне (не самовсасывающий)
- Эффективная гидравлика благодаря современным расчетным программам
- Лучшее соотношение цена/качество для элементарных насосных задач
- Самостоятельно разработанный, инновационный модульный комплект механического уплотнения (статическое давление до 6 бар)
- Заменяемые части корпуса насоса изготовлены из прочного пластика
- Насосы герметизированы плоскими прокладками
- Размеры соединений насоса в соответствии с DIN EN ISO 2858 (по желанию: для номинального диаметра выпускного насоса 32 резьбовое горло согласно DIN 8063)
- Монтаж рабочего колеса независимо от направления вращения с герметизированной пластиковой крышкой
- Плоский вал насоса, установленный на валу двигателя для зажима с помощью зажимных винтов
- Легкая разборка и сборка
- Сокращение количества деталей благодаря модульной системе
- Дренажное соединение (стандартное)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

- перекачка нейтральных, агрессивных, опасных для подземных вод, токсичных кислот, щелочей или смесей растворов (в зависимости от конструкции механического уплотнения, также подходит для кристаллизующихся сред и сред с низким содержанием твердых частиц).
- Эта серия насосов предназначена только для установки в помещении или в защищенных условиях.
- Не используйте насос для горючих или взрывоопасных сред.

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Закрытые импеллеры (G):

- для достижения наилучшей эффективности
- для чистых сред

Все конструкции отмечены 3-й буквой в обозначении типа.

РАЗНООБРАЗИЕ НАСОСОВ

- 10 различных размеров насосов с закрытыми импеллерами (G) до 235 м³/ч (BE 32-125 до BE 100-200)

ДОЛГОВЕЧНЫЙ И УСТОЙЧИВЫЙ

- прочный универсальный вал для любого доступного типа механического уплотнения
- камерные O-образные кольца
- стандартное винтовое соединение из 1.4301
- высококачественная покраска металлических компонентов 2K защитным лаком

СООТВЕТСТВУЕТ АТЕХ

Согласно директиве 2014/34/EU (ATEX):

- группа оборудования II
- категория 2G
- класс температуры T3 или T4

ВАРИАНТЫ МАТЕРИАЛОВ

Доступны два материала для различных приложений в зависимости от химического и термического напряжения:

- PP-H (гомополимерный полипропилен [P])
- PVDF (поливинилиденфторид [D])
- проводящие варианты по запросу

Все конструкции помечены 4-й буквой в designation типа.

ВАРИАНТЫ

- отчет о гидравлическом испытании в соответствии с DIN EN ISO 9906, класс 3B (только расход, напор, мощность электродвигателя)
- установка на металлической основе

E

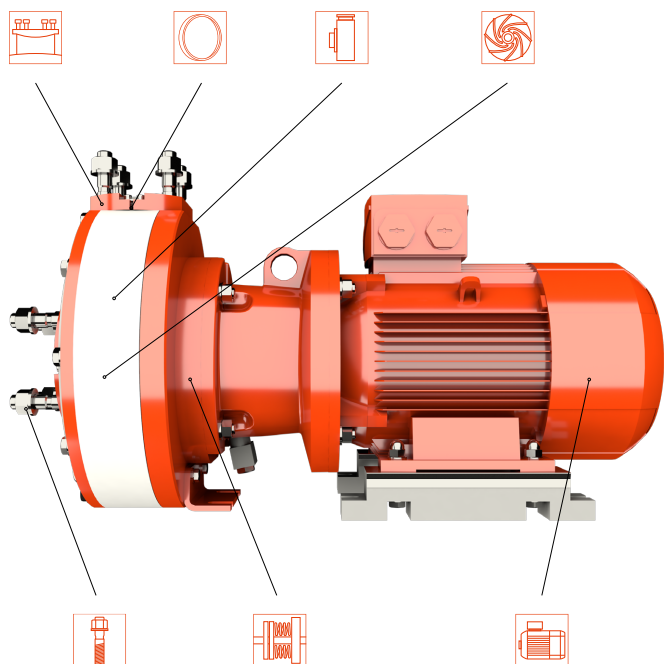
STÜBBE E-CLASS

Химический
центробежный насос BE

ВАРИАНТЫ

- ✓ СТАНДАРТ
- ОПЦИОНАЛЬНО
- НЕ ДОСТУПНО

¹ опционально с остановкой промывки ² только по запросу



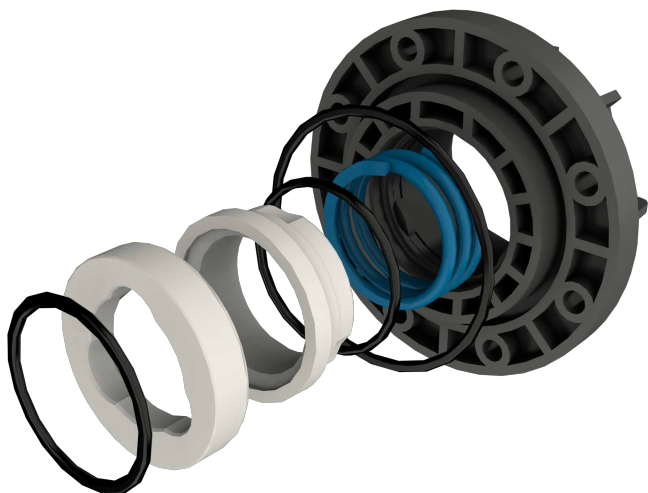
ТИП НАСОСА		РАЗМЕР BE I					РАЗМЕР BE II				
размер подшипникового кронштейна (LTG)		32-125	32-160	32-200	50-125	50-160	50-200	65-160	80-160	80-200	100-200
соединения											
	DIN EN 1092-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ANSI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	резьбовое горло DIN 8063	•	•	•	○	○	○	○	○	○	○
винты											
	1.4301	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	1.4571	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
пластик (корпус + импеллер)											
	PP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	PVDF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	кондуктивный	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
гидравлический/скорость											
	полуоткрытый	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	закрытый/1500 об/мин	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	закрытый/3000 об/мин	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	○	○	○
уплотнительные кольца											
	EPDM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	FKM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	FFKM	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	FKM/FEP-покрытый	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
механическое уплотнение											
	одинарное действие (UV4) ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	односторонний (UV4) с охлаждением	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	двусторонний	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
мотор											
	Ламмерс	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Сиенс	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	дополнительная информация по запросу	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
покрытие											
RAL 2002		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
специальная покраска		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
аксессуары											
	контейнер для охлаждения	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	самовсасывающий контейнер	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
основание ²		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
заземление		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
инструмент для сборки		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
датчик давления и температуры PTM		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
дополнительные аксессуары по запросу		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

E

STÜBBE E-CLASS

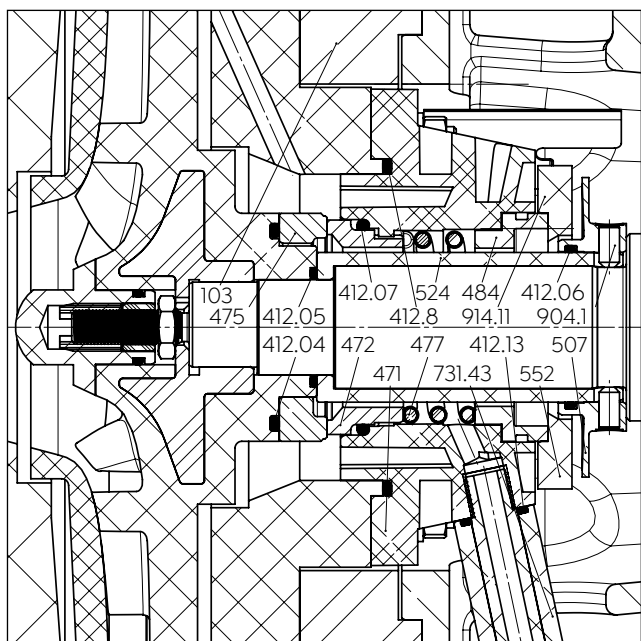
Химический
центробежный насос BE

МЕХАНИЧЕСКИЕ УПЛОТНЕНИЯ



ОДНОДЕЙСТВЕННОЕ МЕХАНИЧЕСКОЕ УПЛОТНЕНИЕ ТИПА STÜBBE UV4

- почти универсальная химическая стойкость
- робастное пружинное механическое уплотнение в дизайне „FGD“
- до 100 °C и до 3 бар(г) входного давления
- до 6 бар(г) статического давления
- контркольцо из SSiC/углерода
- скользящее кольцо из SSiC
- пружина с покрытием Halar из нержавеющей стали
- прочный корпус уплотнения из стеклопластика
- с скользящим кольцом и контркольцом, моменты передаются через надежный привод, совместимый с пластиком (момент срыва в случае прилипания и сил прилипания)
- в зависимости от требований доступны следующие версии:
 - внутреннее промывание (A)
 - внутреннее промывание и охладитель (B)
 - промывание в состоянии покоя (C)



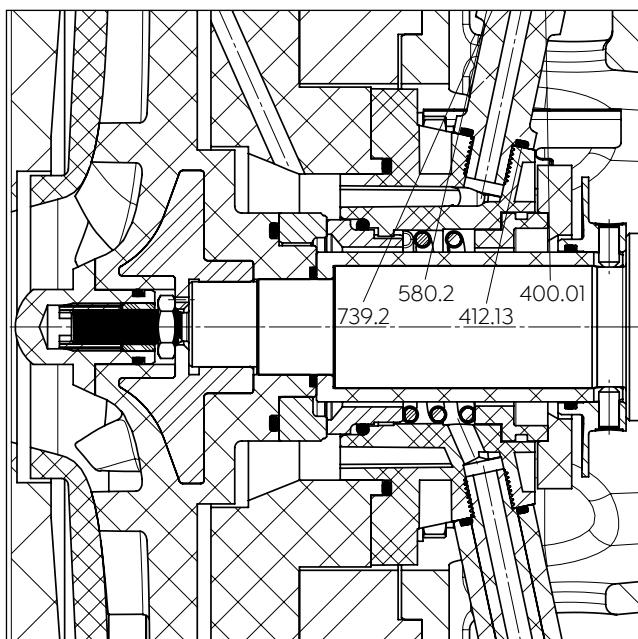
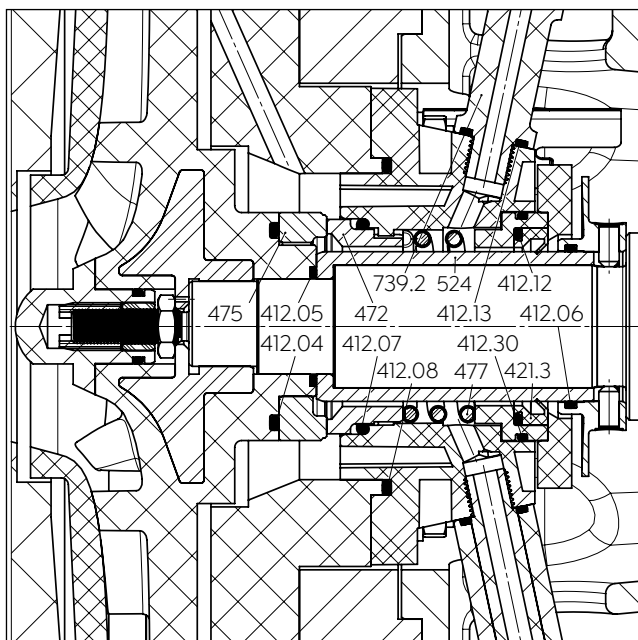
A) ВЕРСИЯ С ВНУТРЕННИМ ПРОМЫВАНИЕМ – API PLAN 01 ТИП ES4N

- для некритических приложений
- промывание механического уплотнения с помощью перекачиваемой среды

E

STÜBBE E-CLASS

Химический
центробежный насос BE



В) ВЕРСИЯ С ВНУТРЕННИМ ПРОМЫВАНИЕМ И ОХЛАЖДЕНИЕМ – API PLAN 62 TYPE QS4N

- уплотнение корпуса уплотнения (471) со стороны атмосферы с помощью радиального ротационного уплотнения вала (421.3)
- пустое пространство, таким образом, заполняется охлаждающей жидкостью (например, деионизированной водой):
 - подача охлаждающей жидкости ограничена 30 л / ч при давлениях от 0.8 до 8 бар встроенным ограничителем потока (обеспечить свободный сброс охлаждающей жидкости, максимальное давление в камере охлаждения 0.5 бар [г])
 - предотвращает кристаллизацию на механическом уплотнении
 - защита от перегрева механического уплотнения в случае отрицательного давления в области ротационного уплотнения вала
 - может также использоваться в версии с простым охлаждением (с контейнером для охлаждающей жидкости, охлаждающая жидкость в контуре, без ограничителя потока).

С) ВЕРСИЯ С ПРОМЫВАНИЕМ В СТОЯНКЕ – API PLAN 32 TYPE ES4S

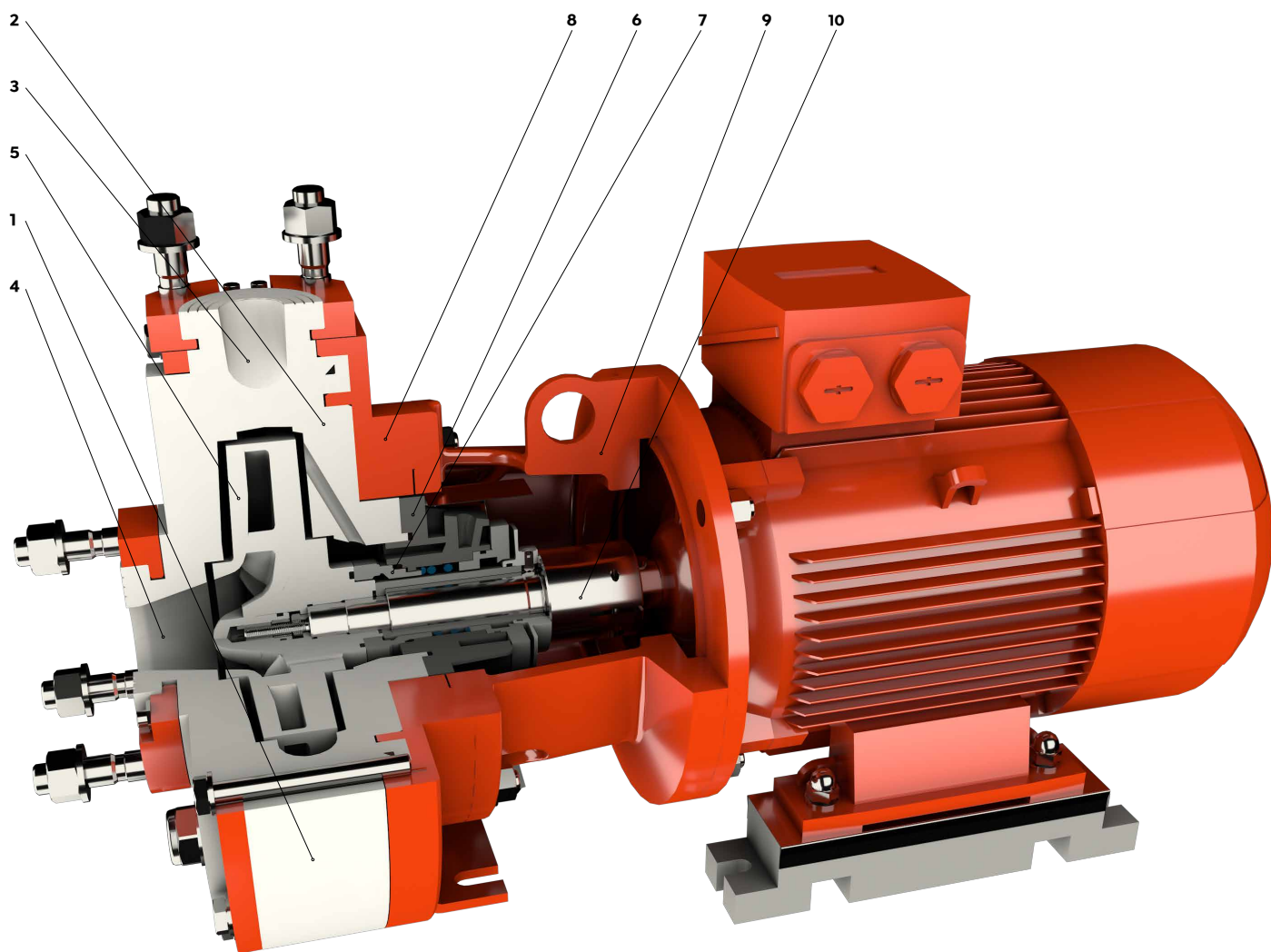
- Если перекачиваемая среда загрязнена твердыми частицами, можно использовать промывку в состоянии покоя для удаления твердых отложений или прилипаний внутри насоса.
- промывочная среда попадает в перекачиваемую среду, поэтому применима только в том случае, если постоянное введение промывочной среды не допускается из-за процесса, например, в процессах испарения или в приложениях с серной кислотой.
- промывка механического уплотнения (макс. 3 бар) чистым промывочным средством (например, водой) незадолго до или одновременно с отключением насоса (примерно 50 – 100 л на время промывки около 1–2 мин)
- предотвращает оседание, прилипание и/или кристаллизацию внутри насоса в области механического уплотнения во время покоя

E

STÜBBE E-CLASS

Химический
центробежный насос BE

СЕКЦИОННЫЙ ВИД



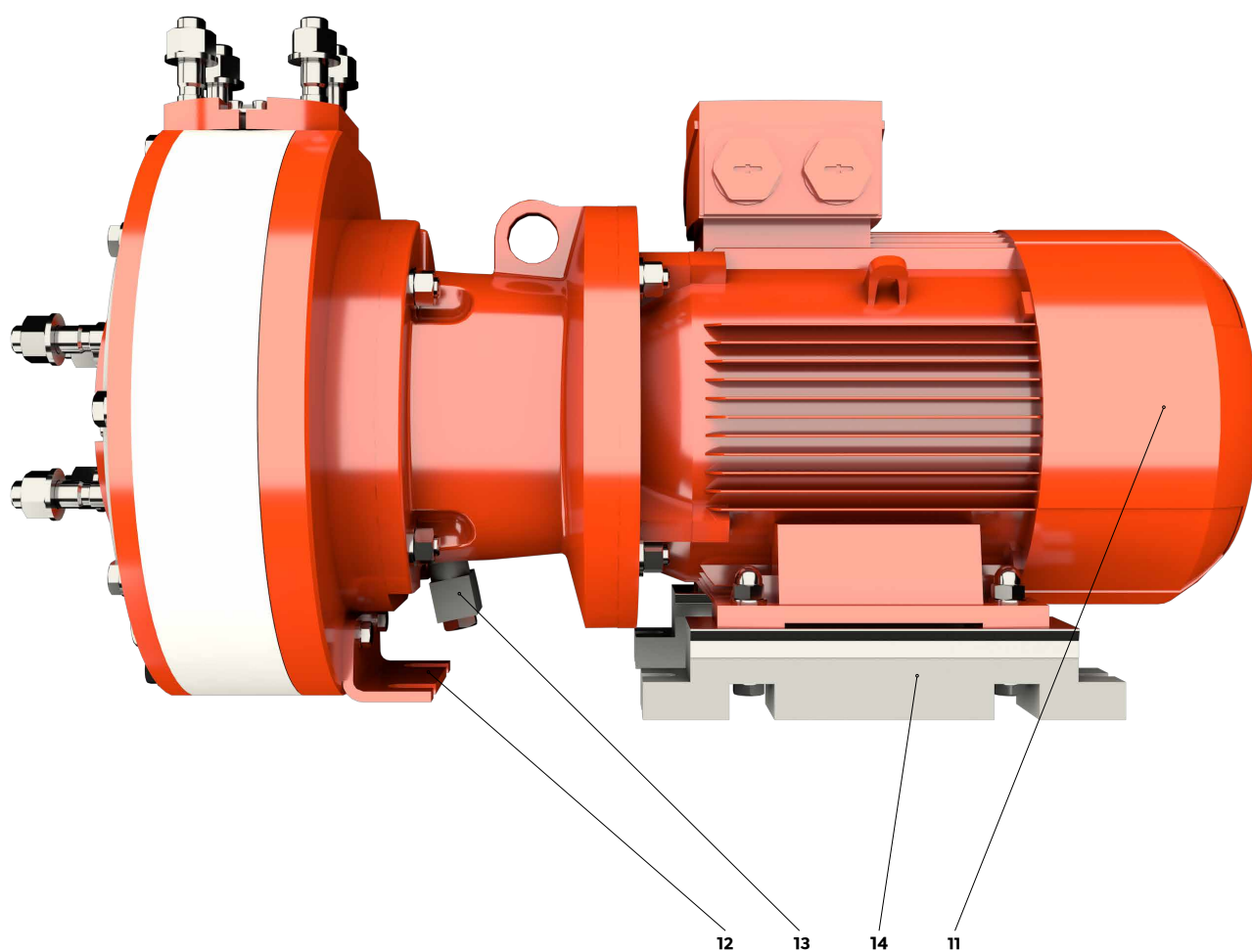
ПОЗИЦИЯ	ОПИСАНИЕ
1	спиральный корпус
2	крышка корпуса
3	выходное сопло
4	входное сопло
5	рабочее колесо
6	уплотнительный корпус
7	механическое уплотнение

ПОЗИЦИЯ	ОПИСАНИЕ
8	кольцевой корпус
9	приводной фонарь
10	вал насоса
11	мотор
12	опорная нога
13	соединение для утечки
14	плита крепления мотора

E

STÜBBE E-CLASS

Химический
центробежный насос BE

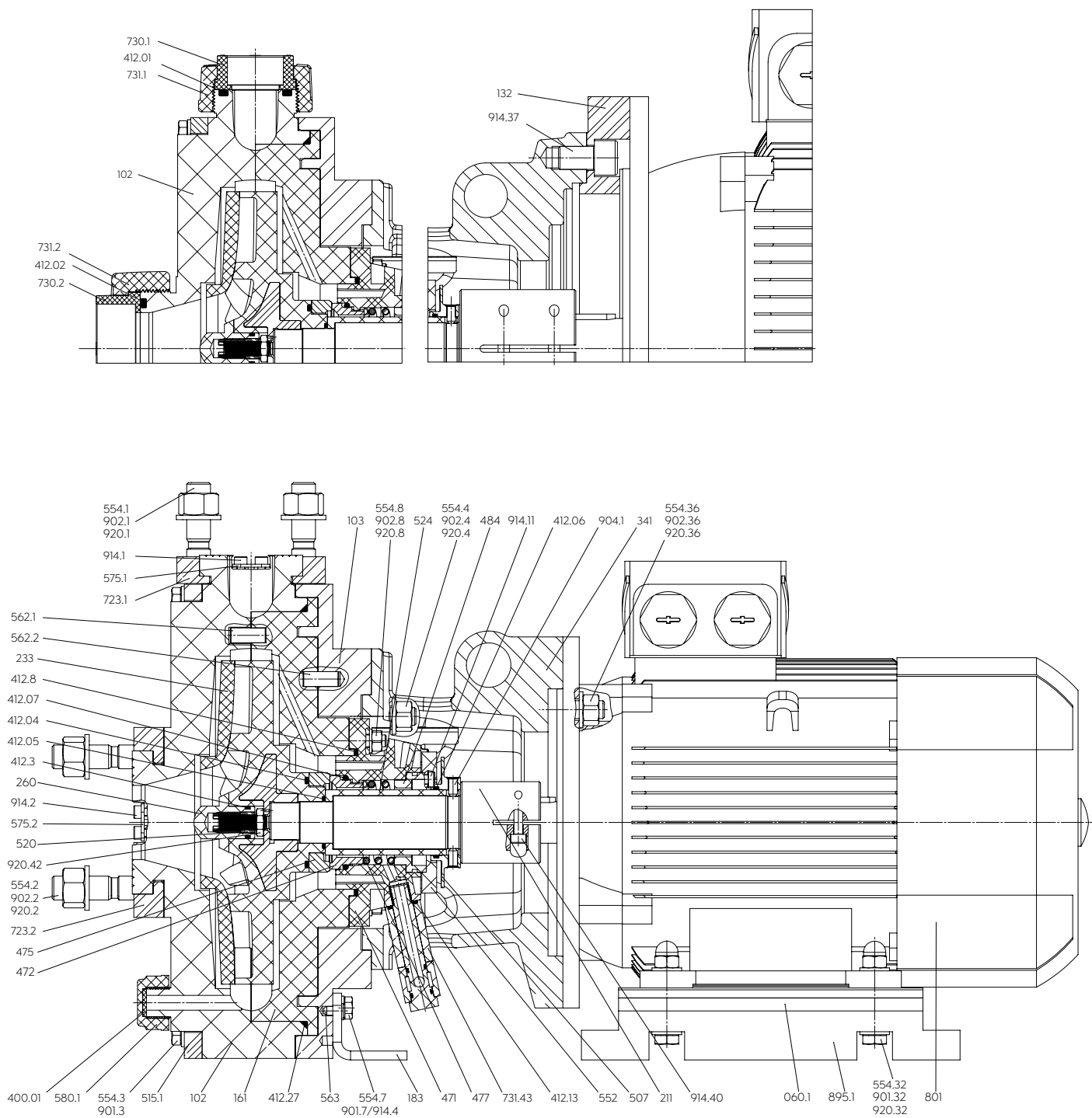


E

STÜBBE E-CLASS

Химический
центробежный насос BE

СЕКЦИОННЫЙ ВИД



E

STÜBBE E-CLASS

Химический
центробежный насос BE

ПОЗИЦИЯ	ОПИСАНИЕ
050.1	регулятор потока
060.1	лист отклонения электрических зарядов
102	спиральный корпус
103	кольцевой корпус
116	вставка корпуса
132	адаптер фланца мотора
161	крышка корпуса
183	опорная нога
211	вал насоса
233	рабочее колесо
260	крышка импеллера
341	приводной фонарь
400.01	прокладка
412.01	уплотнительное кольцо
421.3	радиальный ротационный сальник
471	уплотнительный корпус
472	скользящее кольцо
474	упорное кольцо
475	контркольцо
477	пружина
484	сиденье пружины
507	брызго
510	защитное кольцо

ПОЗИЦИЯ	ОПИСАНИЕ
515.1	натяжное кольцо
520	рукав
524	втулка вала
552	диск натяжения
554.1	шайба
562.1	параллельный штифт
563	болт
566.33	резьбовой болт
575.1	крепежный зажим
580.1	крышка
723.1	фланец
730.1	соединительная муфта для сварки встык
731.1	соединительная гайка
731.43	винтовое соединение
739.1	насадка для шланга
801	фланцевый мотор
895.1	монтажная плита
901.3	шестигранный винт
902.1	шпилька
904.1	резьбовая шпилька
914.1	цилиндрический винт
916.4	втулка
920.1	шестигранная гайка

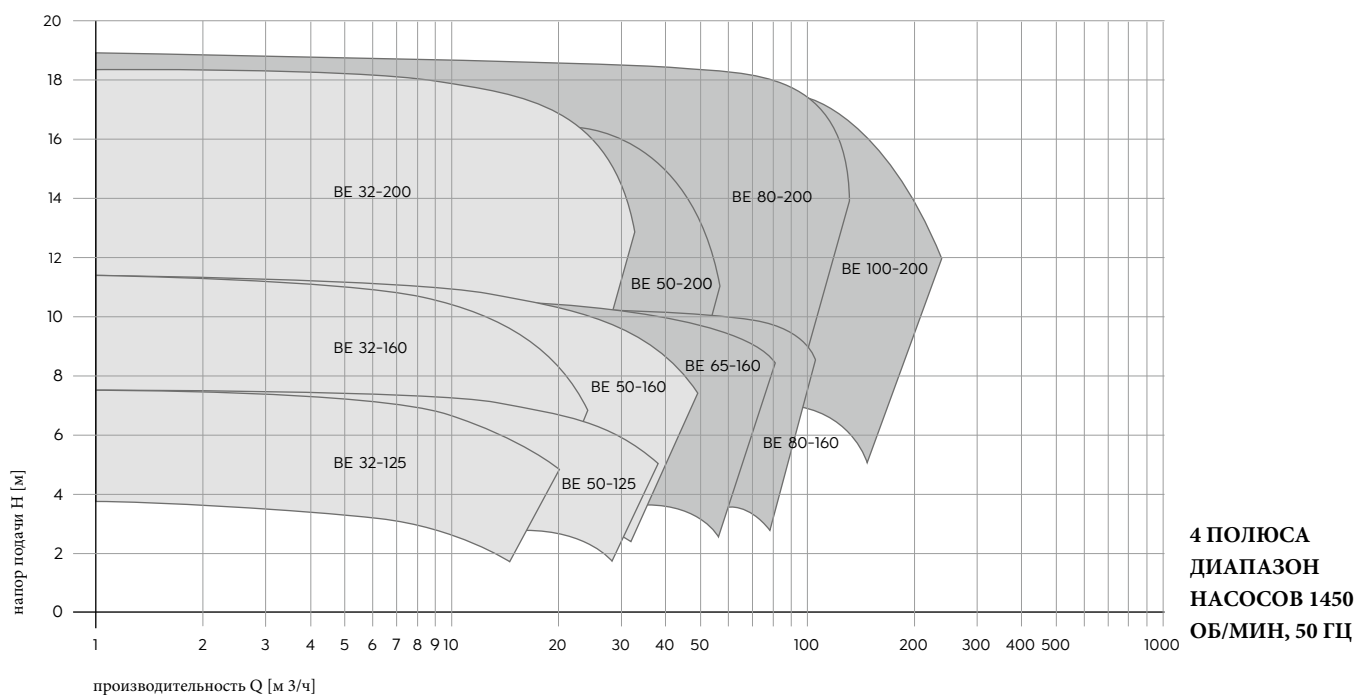
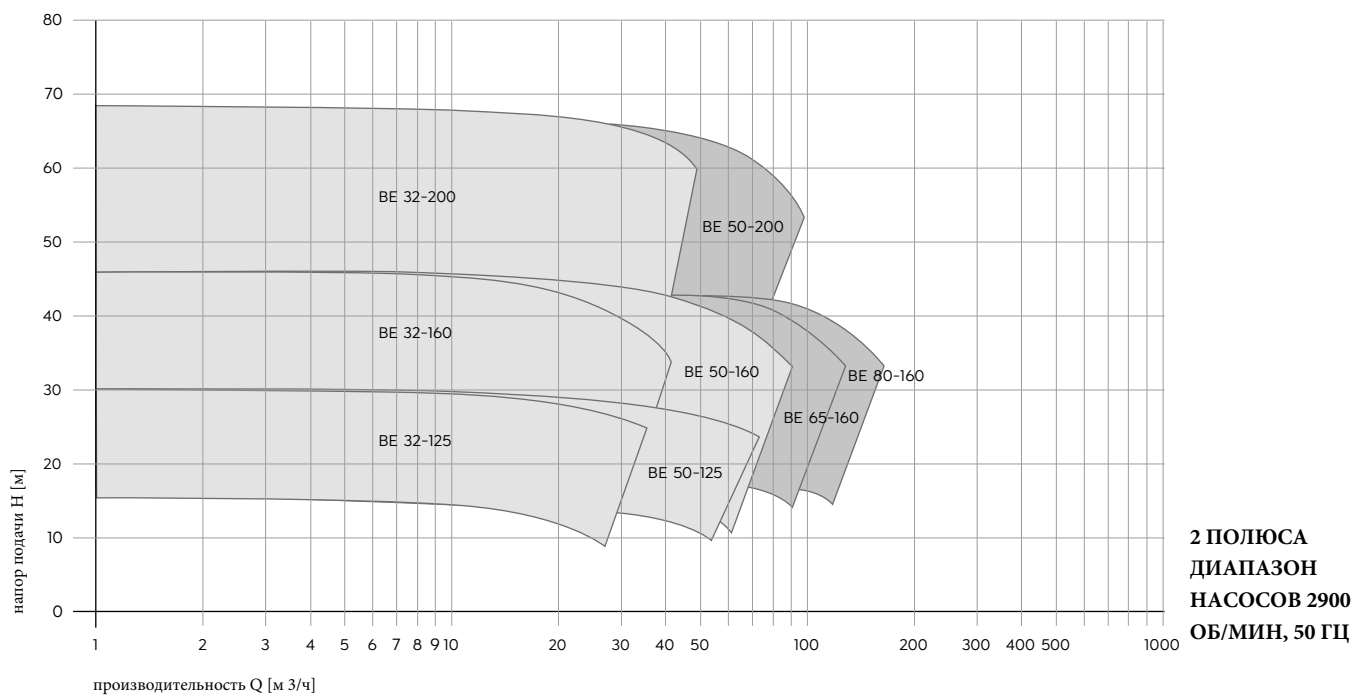
E

STÜBBE E-CLASS

Химический
центробежный насос BE

- РАЗМЕР КРОНШТЕЙНА ПОДШИПНИКА 1
- РАЗМЕР КРОНШТЕЙНА ПОДШИПНИКА 2

КРИВОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ

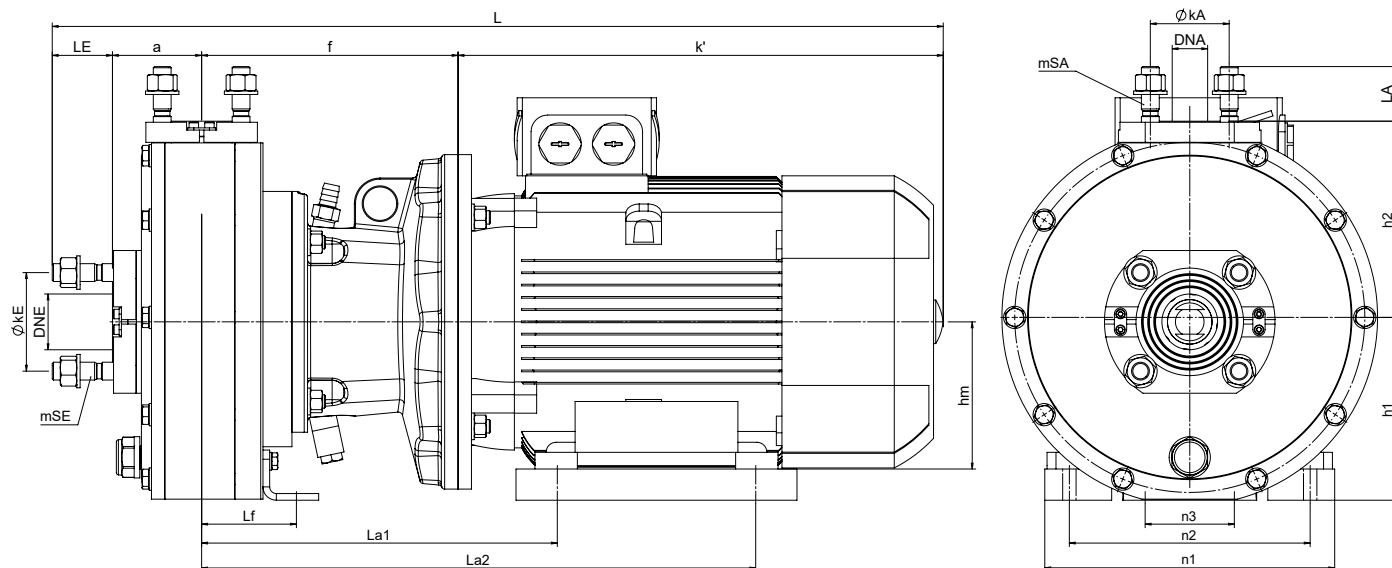


E

STÜBBE E-CLASS

Химический
центробежный насос BE

ГАБАРИТЫ НАСОСА



РАЗМЕР НАСОСА	РАЗМЕР ПОДКЛЮЧЕНИЕ НАСОСА				ФЛАНЦЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ DIN						ФЛАНЦЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ ANSI						РЕЗЬБОВОЕ СОЕДИНЕНИЕ			
	DNE	DNA	a	h2	ØKE	mSE	LE	ØKA	mSA	LA	ØKE	mSE	LE	ØKA	mSA	LA	Øpipe E	LE	Øpipe A	LA
BE 32-125	50	32	80	140	125	4 X M16	54	100	4 X M16	49	120,6	4 X M16	54	88,9	4 X M12	44	63	30,5	40	23,5
BE 32-160	50	32	80	160	125	4 X M16	54	50	4 X M16	49	120,6	4 X M16	54	88,9	4 X M12	44	63	30,5	40	23,5
BE 32-200	50	32	80	180	125	4 X M16	54	50	4 X M16	49	120,6	4 X M16	54	88,9	4 X M12	44	63	30,5	40	23,5
BE 50-125	80	50	100	160	160	8 X M16	59	125	4 X M16	54	152,4	4 X M16	59	120,6	4 X M16	54	-	-	-	-
BE 50-160	80	50	100	180	160	8 X M16	59	125	4 X M16	54	152,4	4 X M16	59	120,6	4 X M16	54	-	-	-	-
BE 50-200	80	50	100	200	160	8 X M16	59	125	4 X M16	54	152,4	4 X M16	59	120,6	4 X M16	54	-	-	-	-
BE 65-160	100	65	100	210	180	8 X M16	59	145	4 X M16	54	190,5	8 X M16	59	139,7	4 X M16	54	-	-	-	-
BE 80-160	125	80	110	225	210	8 X M16	57,5	160	8 X M16	54	215,9	8 X M20	57,5	154,2	4 X M16	54	-	-	-	-
BE 80-200	125	80	110	250	210	8 X M16	57,5	160	8 X M16	54	215,9	8 X M20	57,5	154,2	4 X M16	54	-	-	-	-
BE 100-200	125	100	110	280	210	8 X M16	57,5	180	8 X M16	54	215,9	8 X M20	57,5	190,5	8 X M16	54	-	-	-	-

E

STÜBBE E-CLASS

Химический
центробежный насос BE

РАЗМЕРЫ АГРЕГАТА

размер насоса	размер двигателя	h1	f	Lf	la1	La2	n1	n2	n3	k'	L (фланец)	L (резьба)
BE 32-125	90S/L	132	200	80	222,5	414,5	175	135	70	297/337	631/671	608/648
BE 32-125	100L	132	210	80	273	413	204	160	70	370,5	714,5	691
BE 32-125	112M	132	210	80	280	420	230	190	70	354	698	674,5
BE 32-125	132S	160	230	80	319	497	260	216	70	435	799	775,5
BE 32-160	90S/L	132	200	80	222,5	414,5	175	135	70	297/337	631/671	608/648
BE 32-160	100L	132	210	80	273	413	204	160	70	370,5	714,5	691
BE 32-160	112M	132	210	80	280	420	230	190	70	354	698	674,5
BE 32-160	132S	160	230	80	319	497	260	216	70	435	799	775,5
BE 32-160	160M	180	260	80	368	622	310	254	70	494	888	864,5
BE 32-200	90S/L	160	200	85	222,5	414,5	175	135	80	297/337	631/671	608/648
BE 32-200	100L	160	210	85	228	458	204	154	80	370,5	714,5	691
BE 32-200	112M	160	210	85	235	465	230	180	80	354	698	674,5
BE 32-200	132S	160	230	85	319	497	260	216	80	435	799	775,5
BE 32-200	160M/L	180	260	85	368	622	310	254	80	494/554	888/948	865/925
BE 32-200	180M	180	260	85	381	622	339	279	80	588	982	958,5
BE 50-125	90S/L	132	200	92	222,5	414,5	175	135	70	297/337	656/696	-
BE 50-125	100L	132	210	92	273	413	204	160	70	370,5	739,5	-
BE 50-125	112M	132	210	92	280	420	230	190	70	354	723	-
BE 50-125	132S	160	230	92	319	497	260	216	70	435	824	-
BE 50-125	160M	180	260	92	368	622	310	254	70	494	913	-
BE 50-160	90S/L	160	200	100	222,5	414,5	175	135	80	297/337	656/696	-
BE 50-160	100L	160	210	100	228	458	204	154	80	370,5	739,5	-
BE 50-160	112M	160	210	100	235	465	230	180	80	354	723	-
BE 50-160	132S	160	230	100	319	497	260	216	80	435	824	-
BE 50-160	160M/L	180	260	100	368	622	310	254	80	494/554	913/973	-
BE 50-160	180M	180	260	100	381	622	339	279	80	588	1007	-
BE 50-200	90S/L	160	200	115	222,5	414,5	175	135	80	297/ 337	656/696	-
BE 50-200	100L	160	210	115	228	458	204	154	80	370,5	739,5	-
BE 50-200	112M	160	210	115	235	465	230	180	80	354	723	-
BE 50-200	132S	160	230	115	319	497	260	216	80	435	824	-
BE 50-200	160M/L	180	260	115	368	622	310	254	80	494/554	913/973	-
BE 50-200	180M/L	180	260	115	381	622/660	339	279	80	588	1007	-
BE 65-160	90S/L	160	200	115	222,5	414,5	175	135	80	297/337	656/696	-
BE 65-160	100L	160	210	115	228	458	204	154	80	370,5	739,5	-
BE 65-160	112M	160	210	115	235	465	230	180	80	354	723	-
BE 65-160	132S	160	230	115	319	497	260	216	80	435	824	-
BE 65-160	160M/L	180	260	115	368	622	310	254	80	494/554	913/973	-
BE 65-160	180M/L	180	260	115	381	622/660	339	279	80	588	1007	-
BE 80-160	90L	180	200	120	222,5	414,5	175	135	80	337	704,5	-
BE 80-160	100L	180	210	120	228	458	204	154	80	370,5	748	-
BE 80-160	112M	180	210	120	235	465	230	180	80	354	731,5	-
BE 80-160	132S/M	180	230	120	269,5	546,5	260	200	80	435	832,5	-
BE 80-160	160M/L	180	260	120	368	622	310	254	80	494/554	921,5/981,5	-
BE 80-160	180M/L	180	260	120	381	622/660	339	279	80	588	1015,5	-
BE 80-200	100L	180	210	120	228	458	204	154	80	370,5	748	-
BE 80-200	112M	180	210	120	235	465	230	180	80	354	731,5	-
BE 80-200	132S/M	180	230	120	269,5	546,5	260	200	80	435	832,5	-
BE 80-200	160M/L	180	260	120	368	622	310	254	80	494/554	921,5/981,5	-
BE 80-200	180M/L	180	260	120	381	622/660	339	279	80	588	1015,5	-
BE 100-200	112M	210	210	130	235	465	230	180	80	354	731,5	-
BE 100-200	132S/M	210	230	130	269,5	546,5	260	200	80	435	832,5	-
BE 100-200	160M/L	210	260	130	312,5	677,5	310	240	80	494/554	921,5/981,5	-
BE 100-200	180M/L	210	260	130	381	660	344	279	80	588	1015,5	-