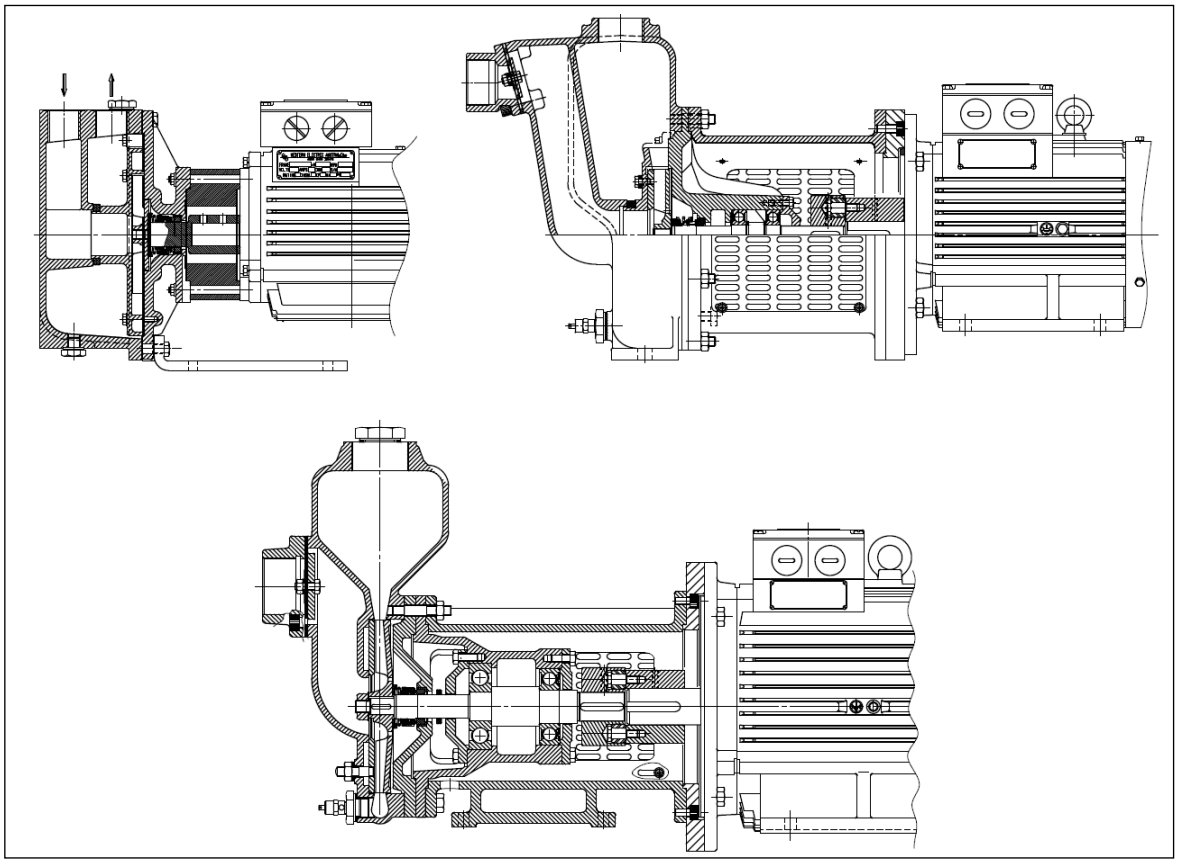
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ

Центробежный насос DESMI с автоматической заливкой

ТИП SA

Исполнение “моноблок”



DESMI Pumping Technology A/S

Tagholm 1 – DK-9400 Nørresundby – Denmark

Телефон: +45 96 32 81 11
Факс: +45 98 17 54 99
E-mail: desmi@desmi.com
Сайт: www.desmi.com

Руководство:	Язык:	Ревизия:
T1517	Русский	B (03/19)

Специальный насос №. .....

Содержание:

1. ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА 1

1.1 ПОСТАВКА 1

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ 1

2.1 ПОЯСНЕНИЕ К ОБОЗНАЧЕНИЮ ТИПА 2
2.2 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ 3

3 . МОНТАЖ 4

3.1 МОНТАЖ НА МЕСТЕ И ЗАКРЕПЛЕНИЕ 4
3.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ 4

4. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ 4

5. ТЕХОСМОТР 5

5.1 ОБЩИЙ ОСМОТР 5
5.2 МОНТАЖ УПЛОТНЕНИЯ ВАЛА 5
5.3 ВАЛ 5

6. ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ 6

7. РАЗБОРКА НАСОСА 6

8. ВВОД В ДЕЙСТВИЕ 6

8.1 ПУСК НАСОСА 6

9. НАЛАДКА 7

10. ОСМОТР И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ 10

10.1 ОПОРОЖНЕНИЕ НАСОСА 10
10.2 ПОДШИПНИКИ 10

11. ЗАКАЗ ЗАПЧАСТЕЙ ДЛЯ РЕМОНТА 11

12. РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 11

13. СВИДЕТЕЛЬСТВО О СООТВЕТСТВИИ НОРМАМ ЕС 12

DESMI Pumping Technology A/S
Tagholm 1
9400 Nørresundby – Denmark
Tel: +45 96 32 81 11 Fax: +45 98 17 54 99
E-mail: desmi@desmi.com
www.desmi.com

1. ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

В настоящем руководстве даются инструкции по эксплуатации насоса DESMI типа SA в моноблочном исполнении.

Насос DESMI SA представляет собой одноступенчатый центробежный насос с валом из нержавеющей стали и механическим уплотнением вала. Насос SA оснащён полуоткрытым рабочим колесом, which does not choke as easily as a closed impeller.

Насос может работать как на чистой, так и на загрязненной жидкости с температурой от 0° до 80°C, а со специальным уплотнением вала - и до 120°C.

Всасывающая секция насоса расположена гораздо выше входного отверстия рабочего колеса, что способствует предотвращению, в случае протекания запорного клапана, утечки всей заливаемой жидкости, которая может привести к утрате насосом всасывающей способности.
Компактная конструкция насоса обеспечивает лёгкую установку без необходимости регулирования муфты.

Поскольку насосы данного типа являются самовсасывающими, то отпадает необходимость в донном клапане на линии всасывания - в противоположность обычным центробежным насосам, нагнетание автоматически возобновляется, как только уровень жидкости опускается, на короткий, промежуток времени, ниже уровня всасывающего трубопровода.

Насосы данного типа особенно эффективны при подаче воды, к примеру, для охлаждения дизельных двигателей, а также при использовании в качестве осушительного трюмного насоса, в ирригационных и оросительных системах, устройствах кондиционирования воздуха, системах охлаждения, санитарно-техническом оборудовании и т.д. - то есть там, где необходима перекачка жидкости в пределах одной отрасли.

1.1 ПОСТАВКА

- проверьте комплектность и сохранность поставки;

- при наличии дефектов или повреждений, необходимо немедленно заявить о них транспортному агентству или поставщику с тем, чтобы они могли предъявить соответствующие рекламации.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

При изготовлении насосов используются разные материалы в различных комбинациях, закодированных в типовом номере насоса, который указывается на паспортной табличке (см. ниже).

Tagholm 1
9400 Nørresundby – Denmark
Tel: +45 96 32 81 11 Fax: +45 98 17 54 99
E-mail: desmi@desmi.com
www.desmi.com

2.1 ПОЯСНЕНИЕ К ОБОЗНАЧЕНИЮ ТИПА

All the SA-pumps are provided with a name plate. The type number indicated on the name plate is built up as follows:

SA-XXX-YYY-ZZ-MRO
XXX,YYY,ZZ : Размер насоса, где:
XXX : Диаметр всасывающего патрубка.
YYY : Диаметр стандартного рабочего колеса.
ZZ : Высота лопастей рабочего колеса.
M : Комбинация материалов, из которых изготовлен насос.
R : Исполнение насоса.
O : Направление вращения, (по- или против часовой стрелки)

M может обозначать следующее:

A : Корпус: Серый чугун. Рабочее колесо и износокомпенсирующая пластина: Бронза.
B : Корпус: Серый чугун. Рабочее колесо и износокомпенсирующая пластина: Нерж. сталь.
C : Только серый чугун.
D : Корпус: Бронза. Рабочее колесо и износокомпенсирующая пластина: Бронза.
E : Только нержавеющая сталь.
F : Только алюминий.

По желанию закачика при изготовлении насоса могут быть использованы материалы в других комбинациях.

Буквой R может быть обозначено следующее: **(Только для типа 02)**

01 : Фланцевое соединение с электромагнитной муфтой и ременным шкивом.
02 : Фланцевое соединение с электродвигателем.
03 : Фланцевое соединение с гидравлическим, бензиновым или дизельным двигателем.
04 : Соединение расцепной ручной муфтой ременным шкивом.
05 : Соединение ручной расцепной муфтой прямого включения.
06 : Установлен на общей раме с клиноременным приводом.
07 : Установлен на общей раме с бензиновым, дизельным, гидравлическим или электродвигателем
08 : Установлен на одной тележке с бензиновым, дизельным, гидравлическим или электродвигателем
09 : С открытым концом вала.
10 : Изготовлен на заказ по спецконструкции.

При эксплуатации насоса следует обязательно учитывать те материалы, из которых он был изготовлен и, при возникновении сомнений, обращаться к поставщику.

Насосы, изготовленные из материалов групп A и C предназначены главным образом для пресной воды.

Tagholm 1
9400 Nørresundby – Denmark
Tel: +45 96 32 81 11 Fax: +45 98 17 54 99
E-mail: desmi@desmi.com
www.desmi.com

Насосы, изготовленные из материалов группы D предназначены главным образом для морской воды.

Если насос предполагается использовать для специальных целей, рекомендуется обратиться к поставщику и указать следующее:

Номер насоса:
Тип насоса :
Область применения :
Примечания :

2.2 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Уровень шума представляет собой естественный шумовой фон плюс шум работающего двигателя и зависит от типа двигателя, от которого работает насос. Таким образом, шум насоса равен уровню шума мотора + 2 дБ (A).
Уровень шума мотора указан в инструкции по эксплуатации мотора.
Производительность насоса указывается на паспортной табличке. Если насос был поставлен без двигателя, то производительность следует указать на табличке после установки двигателя
Все насосы, начиная с размера SA35 (включительно) оборудованы клапаном сброса давления.

В нижеследующей таблице даны допустимые нагрузки на фланцы:

Тип насоса	Fv (H)	Fh (H)	3 F (H)	3 Mt (Нм)
SA-25-122	650	500	820	100
SA-35-135	900	700	1140	140
SA-50-180	1250	950	1550	170

Fv : Максимально допустимое суммарное вертикальное усилие на два фланца.
Fh : Максимально допустимое суммарное горизонтальное усилие на два фланца.
3 F : Векторная сумма двух усилий Fv и Fh.
3 Mt : Максимально допустимый суммарный крутящий момент на двух фланцах.

Наряду с допустимыми нагрузками на фланцы необходимо учитывать следующее:

$$\left(\frac{\sum F_{calc}}{\sum F}\right)^2 + \left(\frac{\sum M_{calc}}{\sum M_t}\right)^2 \prec 2$$

Где "calc" – расчётные параметры пользователя.

Tagholm 1
9400 Nørresundby – Denmark
Tel: +45 96 32 81 11 Fax: +45 98 17 54 99
E-mail: desmi@desmi.com
www.desmi.com

3 . МОНТАЖ

3.1 МОНТАЖ НА МЕСТЕ И ЗАКРЕПЛЕНИЕ

Монтаж можно производить напрямую, без регулирования центральной линии насоса и электродвигателя.
При монтаже следует принимать во внимание максимально допустимые нагрузки на фланцы, как показано в пункте 2,2.

Установка всасывающего патрубка на насосе должна производиться очень аккуратно: патрубок должен быть полностью герметичен, поскольку даже незначительная утечка может отрицательно сказаться на процессе всасывания. При перекачке сильно загрязненных жидкостей рекомендуется устанавливать всасывающий фильтр. Этот фильтр должен быть оборудован ситом, в котором поперечное сечение пропускного отверстия должно быть в 3 раза больше поперечного сечения всасывающего трубопровода. Ширина ячейки сита должна быть на 1-3 мм меньше зазора между рабочим колесом и корпусом насоса.

Трубопровод должен быть установлен таким образом, чтобы исключить возможность влияния нагрузок от перепадов температур на работу насоса. В целях эффективности всасывания , напорный трубопровод должен быть установлен таким образом, чтобы избежать гидравлических пробок. При монтаже насоса следует:

- Исключить возможность смещения и перекосов фундамента.
- Исключить возможность смещения и перекосов трубопровода.

Персонал, работающий на установках, перекачивающих очень горячие или очень холодные жидкости, должен знать об опасности прикосновения к поверхности насоса и должен принимать соответствующие меры безопасности.

3.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ

Согласно существующим правилам и нормам, подсоединение установки к электросети должно производиться квалифицированными специалистами.

4. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Насос поднимается путем обвязывания его тросом и уравновешивания. При этом трос не должен соприкасаться с острыми краями и углами.
Вместо этого можно использовать подъёмные петли, которые устанавливаются непосредственно на насосе.
При транспортировке насос должен быть тщательно закреплён на поддоне или другом аналогичном основании.
Насос следует хранить в сухом месте.

Tagholm 1
9400 Nørresundby – Denmark
Tel: +45 96 32 81 11 Fax: +45 98 17 54 99
E-mail: desmi@desmi.com
www.desmi.com

5. ТЕХОСМОТР

5.1 ОБЩИЙ ОСМОТР

После демонтажа насоса следует тщательно осмотреть следующие детали на предмет износа или повреждения:
- Износокомпенсирующая пластина/рабочее колесо : Макс. зазор 0.4 - 0.5 мм.
- Уплотнение вала и задняя крышка: Проверить уплотнительное кольцо на ровность и отсутствие трещин. Проверить резиновые части на эластичность.
- Подшипники : Заменяются при наличии люфта или стука.

5.2 МОНТАЖ УПЛОТНЕНИЯ ВАЛА

Перед установкой уплотнительного кольца необходимо прочистить углубление в промежуточной крышке. Устанавливая уплотнительное кольцо, осторожно снять защитную пленку, не поцарапав при этом выступающую поверхность. Наружное резиновое кольцо уплотнения обмакнуть в оливковое (или другое, не содержащее кислоты) масло, после чего, прижимая пальцами, установить кольцо на место и затем проверить правильность расположения всех деталей.

Если необходимо использовать монтажный инструмент, обеспечьте защиту поверхности скольжения от возможных порезов и царапин, Внутренняя поверхность резиновой обкладки уплотнительного кольца смазывается по всему диаметру оливковым маслом и продевается на вал.

Во избежание повреждения резиновой обкладки рекомендуется использовать монтажную втулку, как показано на сборочном чертеже. Натяните уплотнительное кольцо на вал вручную. Если резиновая обкладка продвигается туго, воспользуйтесь монтажным инструментом, следя за тем, чтобы не повредить уплотнительное кольцо. .

Если карбидное кольцо сидит неплотно, следует проверить правильно ли оно надето, т.е. выступающей стороной - к уплотннтельному кольцу, Карбидное кольцо можно при необходимости зафиксировать с помощью небольшого количества консистентной смазки. При наличии масла на валу, обкладка "сядет" на место только минут через 15 - до этого рассчитывать на герметичность не приходится. После пуска в работу проверьте герметичность путем наблюдения за отверстием для утечки.

Если уплотнение вала изготовлено не из резины, а из другого материала, следует обратиться на фирму "DESMI" за инструкциями по его замене.

5.3 ВАЛ

После сборки насоса, убедитесь в том, что вал вращается свободно.

Tagholm 1
9400 Nørresundby – Denmark
Tel: +45 96 32 81 11 Fax: +45 98 17 54 99
E-mail: desmi@desmi.com
www.desmi.com

6. ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ

Насосы, не используемые в периоды сильных морозов, должны опорожняться во избежание повреждений. Для опорожнения следует открыть пробку в днище насоса. В стандартных конструкциях при эксплуатации насоса в холодное время можно использовать антифриз.

7. РАЗБОРКА НАСОСА

Прежде чем начать демонтаж насоса следует убедиться в том, что он полностью остановлен. Перед отсоединением от трубопровода необходимо слить всю жидкость из насоса. Если насос использовался для перекачки опасных жидкостей, следует принять соответствующие меры предосторожности.
Если насос использовался для перекачки горячей жидкости, необходимо слить всю жидкость перед отсоединением.

8. ВВОД В ДЕЙСТВИЕ

центробежный насос с автоматической заливкой начинает функционировать только после того, как его корпус наполнился жидкостью. Выньте пробку в верхней части корпуса насоса, залейте в него холодную жидкость, вставьте пробку на место – и насос готов к работе.
Поскольку жидкость действует ещё и как охладитель вала, то насос ни в коем случае нельзя включать, не заполнив его жидкостью.
Нельзя допускать работы насоса всухую.

ВНИМАНИЕ

Из соображений безопасности работа насоса допускается только при закрытом выпускном клапане исключительно в течение короткого промежутка времени (макс. 5 мин. и при макс. температуре 80°C для стандартных насосов). В противном случае есть риск повредить насос и, в худшем случае, произойдет паровой взрыв. Если насос не проверяется при работе, установка устройства безопасно рекомендовано.
Будьте осторожны: Вытекающая при открытом клапане вода может быть горячей.
Ни при каких условиях не снимайте и не регулируйте клапан сброса давления!
Техобслуживание клапана сброса давления – см. параграф 10.

8.1 ПУСК НАСОСА

Перед пуском насоса следует проверить, что:

- вал вращается без сопротивления и без вибрационных звуков.
- корпус насоса наполнен жидкостью.

Включите насос на короткое время и проверьте направление вращения. Если вал вращается правильно, т.е. в направлении, указанном стрелкой, то насос можно пускать в работу.

Tagholm 1
9400 Nørresundby – Denmark
Tel: +45 96 32 81 11 Fax: +45 98 17 54 99
E-mail: desmi@desmi.com
www.desmi.com

9. НАЛАДКА

Часто бывает трудно заранее рассчитать манометрическую высоту подъема, которая между тем имеет решающее значение для определения объема подаваемой жидкости.

Если высота подъема оказывается меньше расчетной, то объем подаваемой жидкости возрастает, что приводит к увеличению энергопотребления и возможности образования кавитации как в самом насо се, так и в трубопр ов оде. На рабочем колесе насоса могут появиться первые признаки сильной эрозии, вызванной кавитацией (коррозии), которая может вывести его из строя за довольно короткий промежуток времени. Нередкость и образование подобной эрозии в коленах труб и вентилях, расположенных в разных местах трубопровода.

Поэтому, после пуска насоса необходимо проконтролировать либо объем перекачиваемой жидкости, либо расход электроэнергии, например, путем измерения силы тока подключенного электродвигателя. Объем перекачиваемой жидкости можно определить, сравнив рабочие характеристики насоса с показаниями дифференциального напора.

Если насос не действует как положено, обратитесь к таблице определения неполадок. При этом следует учитывать тот факт, что насос был самым тщательным образом проверен и испытан перед отправкой с завода-изготовителя, и что в большинстве случаев неполадки возникают в системе трубопроводов.

DESMI Pumping Technology A/S
Tagholm 1
9400 Nørresundby – Denmark
Tel: +45 96 32 81 11 Fax: +45 98 17 54 99
E-mail: desmi@desmi.com
www.desmi.com

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
Всасывания не происходит	1. В насосе нет жидкости 2. Протечка возвратного клапана 3. Неправильное направление вращения 4. Происходит всасывание воздуха по причине недостаточного кол-ва жидкости или негерметичности линии всасывания. 5. Гидравлическая пробка в пропускном трубопроводе 6. Слишком высокая температура жидкости 7. Нет выхода воздуха на стороне нагнетания	Залить жидкость в корпус насоса Удалить инородное тело из насоса/Устранить отложения на уплотняющих поверхностях. Изменить направление вращения Опустить всасывающий трубопровод/Уплотнить линию всасывания. Переставить напорный трубопровод таким образом, чтобы дать сво бодуний выход воздуху. Заменить жидкость в корпусе насоса. Ошибка в расчетах- обратитесь на фирму "DESMI", Провентилировать систему
Плохая подача или полное отсутствие подачи.	1. Неправильное направление вращения 2. Засорение трубопровода 3. Засорение насоса 4. Протечка на линии всасывания, насос забирает воздух 5. Слишком большая высота всасывания	Изменить направление вращения - вал должен вращаться по часовой стрелке, если смотреть со стороны конца вала (или в напр. стрелки), Прочистить или заменить Прочистить насос Определить место протечки и устранить. Возвратный клапан не утоплен. По листку технических данных проверить; зависимость между между расходом и уровнем жидкости, а также высоту столба под всасывающим патрубком -или обратиться в "DESMI".

DESMI Pumping Technology A/S
Tagholm 1
9400 Nørresundby – Denmark
Tel: +45 96 32 81 11 Fax: +45 98 17 54 99
E-mail: desmi@desmi.com
www.desmi.com

	6. Ошибка в расчётах параметров насоса и трубопровода 7. Недостаточная скорость вращения	См. п.5 Установить клиноременный шкив меньшего размера. Изменить скорость вращения двигателя
НЕИСПРАВНОСТЬ	**ПРИЧИНА**	**СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ**
Слишком большой расход электроэнергии	1. Низкое противодавление 2. Перекачиваемая жидкость тяжелее воды 3. Инородное тело в насосе 4. Электродвигатель работает на двух фазах 5. Слишком высокая скорость вращения 6. Нарушена взаимная регулировка насоса и электродвигателя.	Вставить диафрагму или регулировочный клапан-обратиться в "DESMI". Обратиться в “DESMI” Рвзобрать насос и устранить причину Проверить предохранители, кабельные соединения и сам кабель Установить клиноременный шкив большего размера, изменить скорость вращения двигателя. Отрегулировать (см. соотв. пункт)
Нестабильная подача насоса	1. Протечка на линии всасывания 2. Воздух на линии всасывания 3. Насос забирает воздух	Герметизировать линию всасывания Обычно быстро исчезает В резервуаре нет жидкости/ Линия всасывания недостаточно погружена
Насос издаёт шумы	1. Кавитация в насосе 2. Дефект подшипников	Слишком большая высота всасывания/Неправильные размеры линии всасывания/Слишком высокая температура жидкости Заменить подшипники

Tagholm 1
9400 Nørresundby – Denmark
Tel: +45 96 32 81 11 Fax: +45 98 17 54 99
E-mail: desmi@desmi.com
www.desmi.com

10. ОСМОТР И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

- Перед каждым осмотром насоса следует исключить любую возможность его непреднамеренного пуска.

- Давление в системе должно быть стравлено, жидкость слита.

- Механик-ремонтник должен знать, какая жидкость перекачивалась насосом, и какие меры следует предпринять при обращении с этой жидкостью.

- Регулярно проверяйте уплотнение вала на наличие протечек.

- Регулярно проверяйте работу клапана сброса давления. При засорении клапана его следует заменить, или прочистить, если возможно.

10.1 ОПОРОЖНЕНИЕ НАСОСА

Следует иметь в виду, что после опорожнения трубопровода в насосе все еще имеется жидкость. Остатки жидкости можно слить, открутив винтовую пробку в днище насоса.

10.2 ПОДШИПНИКИ

На насосе установлены упорные шарикоподшипники, которые были подвержены одноразовой смазке перед отгрузкой на заводе-изготовителе и поэтому не нуждаются в последующем смазывании. В случае обнаружения люфта или появления стука, подшипник необходимо заменить. На стенки почищенных или новых подшипников рекомендуется нанести слой консистентной смазки. Что касается полузакрытых подшипников, то у них смазывается только открытая часть.

Рекомендуемые марки консистентной смазки на литиевой основе:

ESSO	Beacon 2
BP	Energrease EP grease 2
Shell	Alvania grease 2
Mobil	Mobil lux grease EP 2 or Mobil plex 47
Castrol	Spherol AP2
Texaco	Multifak EP 2
Q8	Rembrandt EP 2 and Rubens
Statoil	Statoil Uniway U2

Tagholm 1
9400 Nørresundby – Denmark
Tel: +45 96 32 81 11 Fax: +45 98 17 54 99
E-mail: desmi@desmi.com
www.desmi.com

11. ЗАКАЗ ЗАПЧАСТЕЙ ДЛЯ РЕМОНТА

При размещении заказа на запчасти следует указать тип и серийный номер насоса (см. паспортную табличку на корпусе насоса), а также номер чертежа детали, номер позиции и полное наименование детали.

12. РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимально допустимое рабочее давление:

ТИП НАСОСА	SA-25-122	SA-35-135	SA-50-180
ДАВЛЕНИЕ [бар]	4	4	5.5

Указанные выше значения макс. рабочего давления **НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫ** для насосов, одобренных классификационным сообществом. Насосы, одобренные классификационными сообществами, тестируются на рабочее давление согласно требованиям этих сообществ, т.е. давлением в 1.5 раза больше максимально допустимого рабочего давления. Давление указывается в протоколе испытани, а также штампуется на нагнетательном фланце насоса.

Максимально допустимая скорость вращения для насосов типа SA с полным диаметром рабочего колеса:

Тип насоса	Макс. Об/с
SA-25-122/12	3600 RPM
SA-35-135/12	3600 RPM
SA-50-180/4	3600 RPM
SA-50-180/6	3000 RPM
SA-50-180/8	2500 RPM

Производительность насоса указывается на паспортной табличке.

Tagholm 1
9400 Nørresundby – Denmark
Tel: +45 96 32 81 11 Fax: +45 98 17 54 99
E-mail: desmi@desmi.com
www.desmi.com

13. СВИДЕТЕЛЬСТВО О СООТВЕТСТВИИ НОРМАМ ЕС

Настоящим фирма Десми (DESMI Pumping Technology A/S) заявляет, что насосы Modular S-N изготовлены в соответствии с положениями требований по надежности и безопасности здоровья по «ДИРЕКТИВЕ СОВЕТА» 2006/42/ЕС по машинам и оборудованию. Прил.1.

Следующие нормы использовались:

EN/ISO 13857:2008	Безопасность машин. Безопасные расстояния для предотвращения попадания верхних конечностей в опасные зоны.
EN 809:1998+ A1:2009	Насосы и насосные агрегаты для жидкостей. Общие требования безопасности.
EN 12162:2001+A1:2009	Жидкостные насосы – Требования безопасности – Процедура гидравлических испытаний.
EN 60204-1:2006/A1:2009	Безопасность машин – Электрическое оборудование машин (пункт 4, Общие требования)
Директива Эко-дизайн (2009/125/EC)	Насосы для воды: Предписание Европейской Комиссии № 547/2012 Применимо только к водяным насосам маркированные с мин. индексом КПД - MEI. См. шильд насоса.

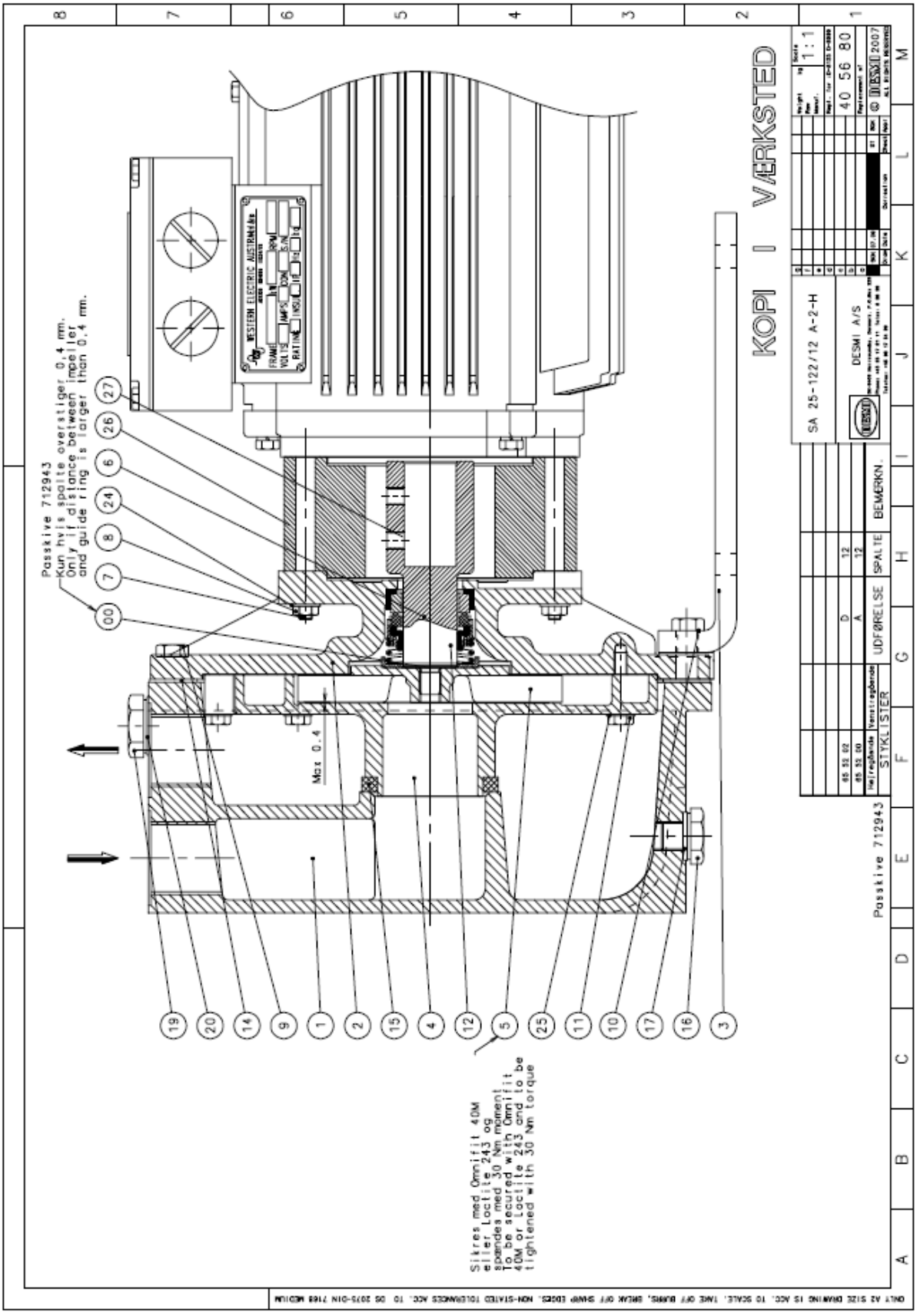
Насосы, поставляемые нами и соединенные с приводом, имеют маркировку CE и полностью соответствуют вышеуказанным нормам.

Насосы, поставляемые нами без приводных агрегатов, должны использоваться, когда приводной агрегат и соединение насоса и привода, соответствуют вышеуказанным требованиям.

Нерресундбю, 05 март, 2019 г

Хенрик Мёрхольт Сёренсен
Управляющий директор

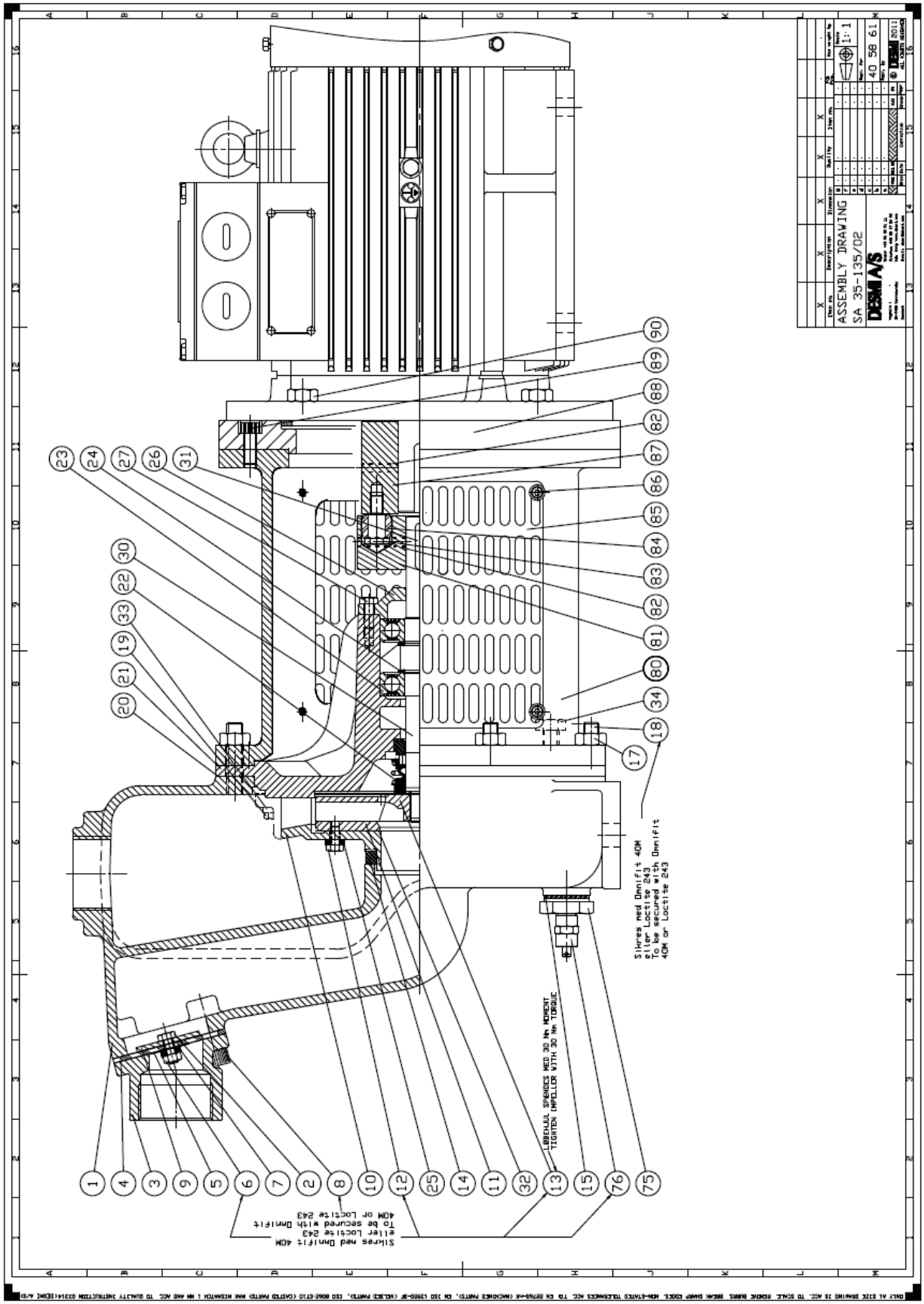
DESMI Pumping Technology A/S
Tagholm 1
9400 Nørresundby
Дания



Tagholm 1
9400 Nørresundby – Denmark
Tel: +45 96 32 81 11 Fax: +45 98 17 54 99
E-mail: desmi@desmi.com
www.desmi.com

SA-25-122/12		
№ поз.	**Кол-во**	**Наименование**
1	1	Корпус насоса
2	1	Задняя крышка
3	1	Плита основания
4	1	Направляющий аппарат
5	1	Рабочее колесо
6	1	Вал
7	1	Шпонка
8	1	Гайка
9	10	Установочный винт M 8X25
10	2	Установочный винт M 8X35
11	4	Установочный винт M 6X30
12	1	Механическое уплотнение валal ø25
14	1	Прокладка
15	1	Рез. кольцо Ø65/50X8
16	1	Пробка 1/4”
17	1	Уплотнительная шайба 1/4“
19	1	Пробка 3/8"
20	1	Уплотнительная шайба 3/8“
24	4	Пружинная шайба M 8
25	4	Кольцо Dubo M 6
26	1	Переводный фланец
27	2	Установочный винт M 8X12

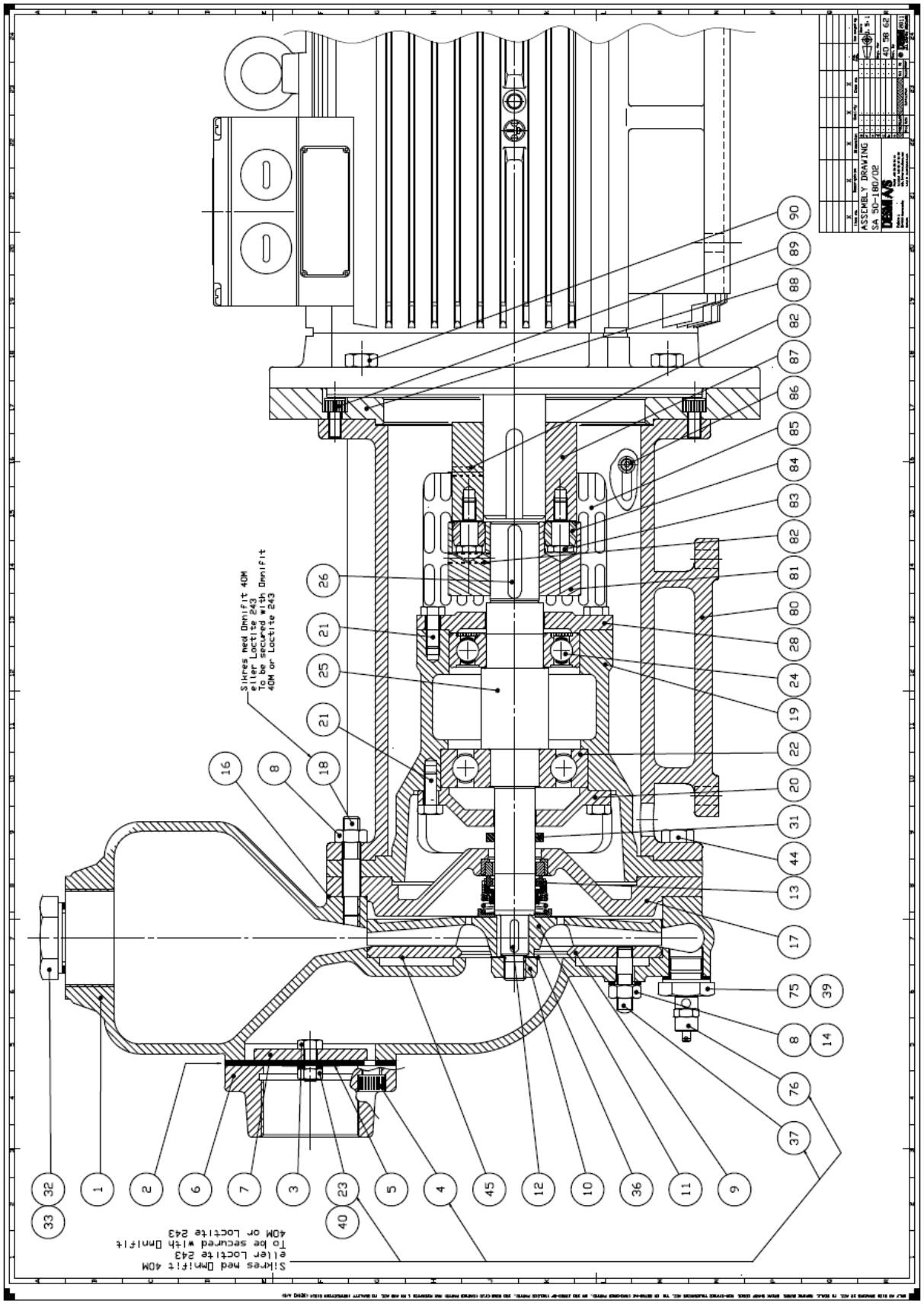
Tagholm 1
9400 Nørresundby – Denmark
Tel: +45 96 32 81 11 Fax: +45 98 17 54 99
E-mail: desmi@desmi.com
www.desmi.com



DESMI Pumping Technology A/S
Tagholm 1
9400 Nørresundby – Denmark
Tel: +45 96 32 81 11 Fax: +45 98 17 54 99
E-mail: desmi@desmi.com
www.desmi.com

SA-35-135/02		
№ поз.	**Кол-во**	**Наименование**
1	1	Корпус насоса
2	1	Установочный винт M6x16
3	1	Всасывающий патрубок
4	1	Запорный клапан
5	1	Шайба
6	1	Гайка M6
7	1	Кольцо Dubo M6
8	4	Установочный винт M10x25
9	1	Невозвратный диск клапана
10	1	Направляющий аппарат
11	1	Износокомпенсирующая пластина
12	4	Установочный винт M6x16
13	1	Рабочее колесо
14	1	Прокладка
15	2	Деталь Dowty selon 1/2@ BSP
16	1	Трубная пробка 1/2@ BSP
17	8	Гайка M10
18	8	Шпонка M10x35
19	2	Установочный винт M6x20
19a	1	Установочный винт M6x40
20	1	Прокладка
21	1	Крышка подшипника
22	1	Механическое уплотнение вала
23	2	Шариковый подшипник 6304 RS
24	2	Шайба из нерж. стали 20x28x2
25	4	Кольцо Dubo M6
26	1	Крышка
27	2	Установочный винт M6x16
30	1	Вал
31	1	Призматическая шпонка 6x6x30
32	2	Калибровочная шайба
33	3	Кольцо Dubo M6
34	2	Установочный винт M10x20
75	1	Трубная пробка
76	1	Клапан сброса давления

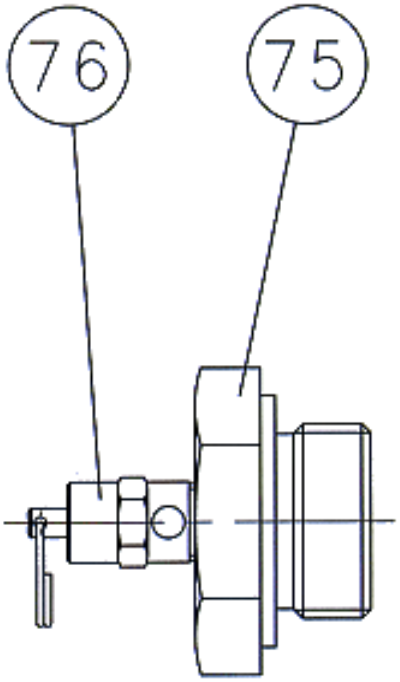
Tagholm 1
9400 Nørresundby – Denmark
Tel: +45 96 32 81 11 Fax: +45 98 17 54 99
E-mail: desmi@desmi.com
www.desmi.com



DESMI Pumping Technology A/S
Tagholm 1
9400 Nørresundby – Denmark
Tel: +45 96 32 81 11 Fax: +45 98 17 54 99
E-mail: desmi@desmi.com
www.desmi.com

SA-50-180/02		
№ поз.	**Кол-во**	**Наименование**
1	1	Корпус насоса
2	1	Запорный клапан
3	1	Установочный винт M8x20
4	4	Установочный винт M10x25
5	1	Прижимная пластина
6	1	Всасывающий патрубок
7	1	Невозвратный диск клапана
8	8	Гайка M10
9	1	Износокомпенсирующая пластина
10	1	Гайка рабочего колеса 1/4" BSP
11	1	Рабочее колесо
12	1	Призматическая шпонка 5x5x20
13	1	Механическое уплотнение вала
14	3	Кольцо Dubo M10
16	1	Прокладка
17	1	Промежуточная деталь
18	8	Шпонка M10x50
19	1	Корпус подшипника
20	1	Крышка
21	8	Установочный винт M8x20
22	1	Шариковый подшипник 6406
23	1	Гайка M8
24	1	Шариковый подшипник 6307 RS
25	1	Вал
26	1	Призматическая шпонка 7x8x45
28	1	Крышка
31	1	Водоотражатель
32	1	Трубная пробка 1" RG
33	1	Деталь Dowty selon 1" BSP
36	1	Защёлка
37	3	Шпонка M10x40
39	1	Деталь Dowty selon 1/2" BSP
40	1	Кольцо Dubo M8
44	2	Установочный винт M10x30
45	2	Калибровочная шайба
75	1	Трубная пробка 1/2" BSP
76	1	Клапан сброса давления

Tagholm 1
9400 Nørresundby – Denmark
Tel: +45 96 32 81 11 Fax: +45 98 17 54 99
E-mail: desmi@desmi.com
www.desmi.com



A/S De Smithske P.O.Box 326 DK-9400 Nørresundby, Denmark. Phone: +45 96 32 81 11 Telefax: +45 98 17 54 99	SIKKERHEDSVENTIL OG AFTAPNINGSPROP TIL SA PUMPER RELIEF VALVE AND PLUG FOR SA PUMPS ÜBERDRUCKVENTIL UND STOPFEN FÜR SA PUMPEN	40 52 95 Blad 1 af 1 blade Dato 99.08.06 Udført af HSJ Scale

Subject to alterations

ALL RIGHTS RESERVED © DESMI