

Инструкции за работа
Серия APY
Перисталтична помпа

realDx

**ВСИЧКИ ПЕРИСТАЛТИЧНИ ПОМПИ, КОИТО
НЯКОГА МОЖЕ ДА ВИ ПОТРЯБВАТ**



Поздравления! И добре дошли в света на перистал- тичните помпи realax.

Като черпим опит от разширеното взаимодействие с реални потребители на технологията на перисталтичните помпи и изследваме най-различни приложения, като храна, вода и отпадни води, химикали и фармацевтични продукти, строителство и минно дело, ние се опитваме да пригодим по-прецизно нашата гама от помпи към вашите потребности.

Нашата гама от маркучи и аксесоари е отражение на перисталтичната помпа, от която клиентите наистина се нуждаят и използват – в крайна сметка, най-добро е това, което вие искате, второто най-добро никога не трябва да бъде опция.

Надяваме се, че използването на вашата помпа realax ще бъде лесно и безпроблемно и че тя ще допринесе положително за успеха на вашия работен процес. Ако имате въпроси, на които не можете да намерите отговори на тези страници, посетете нашия уебсайт или се обадете на местния представител на номера, посочен в страницата за контакти в това ръководство.

*Разбира се, настоящото ръководство се предлага на вашия език:
изгледете го от представената USB флаш памет.*

СЪДЪРЖАНИЕ

1	Въведение	4
2	Безопасност	6
3	Описание на функционалните възможности	11
4	Описание.....	12
5	Конструкция.....	13
6	Транспортиране и съхранение	14
7	Сглобяване, въвеждане в експлоатация и монтаж	15
8	Стойности на въртящия момент	17
9	Отстраняване на неизправности	26
10	Резервни части.....	28
11	Край на цикъла на експлоатация.....	32
12	Декларация за съответствие.....	33
13	Гаранция	34
14	Къде да закупите	35

1 ВЪВЕДЕНИЕ

Това ръководство за експлоатация трябва да придружава помпата по всяко време, докато е в употреба.

Перисталтичната помпа серия APY е машина за работа с флуиди, предназначена за използване в индустриални зони, като ръководството за експлоатация е част от законодателните разпоредби за безопасното и правилно използване на помпата.

Това ръководство за експлоатация не заменя стандартите за монтаж, нито който и да е бъдещ стандарт.

1.1 Как да използвате това ръководство

Това ръководство е замислено като справочник, с помощта на който квалифицираните потребители могат да монтират, пускат в експлоатация и поддържат перисталтичните помпи, посочени на предната корица.

1.2 Оригинални инструкции

Оригиналните инструкции за това ръководство са написани на английски език. Версиите на това ръководство на други езици представляват превод на оригиналните инструкции.

1.3 Друга предоставена документация

По принцип документацията на компонентите, като мотори и инвертори, не е включена в това ръководство. Ако обаче е предоставена допълнителна документация, вие трябва да следвате инструкциите в нея.

1.4 Обслужване и поддръжка

За информация относно специфични регулировки, монтаж, поддръжка или ремонтни работи, които са извън обхвата на това ръководство, се свържете с представителя на AxFlow. Не забравяйте да подготвите серийният номер на перисталтичната помпа.

1.5 Околна среда и изхвърляне на отпадъци

Осведомете се от местните власти относно възможностите за повторно използване или за екологична обработка на опаковъчните материали и (замърсените) смазочни вещества.



ВНИМАНИЕ

Винаги спазвайте местните правила и разпоредби по отношение на обработката на частите на перисталтичната помпа (които не могат да се използват повторно).

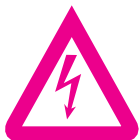
2 БЕЗОПАСНОСТ

2.1 Разяснение на информацията за обезпечаване на безопасността

В това ръководство са използвани следните символи:



Този символ указва инструкциите в това ръководство, които трябва да се спазват, за да се избегне неспазване на стандартите за безопасност.



Този символ указва инструкциите в това ръководство, които трябва да се спазват, за да се избегне влошаване на електрическата безопасност.



Този символ указва инструкциите в това ръководство, които трябва да се спазват, за да се гарантира правилната работа на помпата.

2.2 Предназначение

Перисталтичната помпа е предназначена изключително за изпомпване на подходящите продукти. Всяка друга или допълнителна употреба не отговаря на предназначението ѝ. В случай на съмнение, това е употребата, която отговаря на предназначението, като се съди по конструкцията, изпълнението и функцията на продукта. Спазването на инструкциите в документацията за потребителя също спада към предназначението.

Използвайте помпата само в съответствие с предназначението, описано по-горе. Производителят не може да носи отговорност за щети или вреди, причинени от използване, което не е в съответствие с предназначението. Ако искате да направите промени в приложението на перисталтичната помпа, първо се свържете с представител на AxFlow.

2.3 Отговорност

Производителят не поема никаква отговорност за щети или вреди, причинени от неспазване (стриктно) на разпоредбите за безопасност и инструкциите в това ръководство, а също и в предоставената

документация, или поради небрежност по време на монтажа, използването, поддръжката и ремонта на перисталтичните помпи, посочени на предната корица. В зависимост от конкретните работни условия или използваните аксесоари, може да са необходими допълнителни инструкции за безопасност.

2.4 Квалификации на потребителите

Помпите са машини, които могат да създават опасности поради движещите се части и наличието на течност под налягане в маркуча.

СЛЕДВАЩИТЕ УСЛОВИЯ МОЖЕ ДА ПРИЧИНЯТ СЕРИОЗНИ ЩЕТИ ИЛИ НАРАНЯВАНИЯ

- Неправилна употреба
- Премахване на защитите и/или изключване на предпазните устройства
- Липса на инспекции и поддръжка

Лицето, отговарящо за безопасността, трябва да гарантира, че помпата се транспортира, монтира, пуска в експлоатация, използва, поддържа и ремонтира от квалифициран персонал, който трябва да притежава:

- Специално обучение и достатъчен опит за изпълняваната работа.
- Познания по техническите стандарти и приложимите законови разпоредби.
- Познание по националните и местни стандарти за безопасност и за монтаж.

Всяка работа, извършвана върху електрическата част на помпата, трябва да бъде разрешена от лицето, което отговаря за безопасността.

Като се има предвид, че помпата е предназначена да работи като част от система, всеки, който контролира инсталацията на цялата система, е задължен да гарантира абсолютна безопасност, като предприема необходимите мерки за допълнителна защита.

2.5 Обща информация относно безопасността



Части под напрежение

Възможни последствия: фатални или много тежки наранявания.

- Смекчаване на риска: машината трябва да се изключи от захранването, преди да бъде отворена.
- Изолирайте повредените, неизправните или манипулираните устройства от мрежовото захранване, за да се изключат от електрическото напрежение.



Липса на аварийен изключвател

Възможни последствия: фатални или много тежки наранявания.

- Към цялата система трябва да е свързан аварийен изключвател. С него трябва да е възможно да се изключва цялата система в случай на аварийна ситуация по такъв начин, че тя да може да бъде приведена в безопасно състояние.



Неразрешен достъп

Възможни последствия: фатални или много тежки наранявания.

- Смекчаване на риска: уверете се, че неупълномощени лица не могат да получат достъп до помпата или до системата.



Опасни материали/замърсяване на хора и оборудване

Възможни последствия: фатални или много тежки наранявания. Материални щети.

- Уверете се, че помпените маркучи са химически устойчиви на флуида, който ще се трансферира от помпата.
- Винаги съблюдавайте информационните листове за безопасност на флуидите, които ще се трансферират. Операторът на системата трябва да се погрижи всички информационни листове за безопасност да са налични и да са актуализирани.
- Информационните листове за безопасност за флуида, който ще се трансферира, винаги са решаващи за прилагане на мерки за противодействие и/или за първа помощ в случай на изтичане на флуида.
- Съблюдавайте общите ограничения във връзка с ограниченията за вискозитет, химическа устойчивост и плътност.
- Винаги изключвайте помпата, преди да смените помпения маркуч.

ВНИМАНИЕ**Неправилна и неподходяща употреба**

Възможни последствия: фатални или много тежки наранявания.

- Машината не е предназначена да пренася или регулира газове или твърди материали
- Не надвишавайте номиналните стойности за налягане, скорост или температура на помпата
- Максималното налягане от смукателната страна/ входа е 0,5 bar (прибл. 7 psi).
- Машината може да се използва само в съответствие с техническите данни и спецификации, предоставени в тези инструкции за експлоатация и в инструкциите за експлоатация на отделните компоненти.
- Тази помпа НЕ е предназначена за употреба в зони с риск от експлозия. Предлагат се ATEX версии на помпите Relax, като те се доставят със специална ATEX версия на ръководството за експлоатация.
- Включвайте помпата само ако е надеждно закрепена на пода.
- Включвайте помпата само ако предният капак е закрепен.
- Не изпълнявайте каквито и да е операции по поддръжка и не демонтирайте помпата, ако преди това не сте проверили дали тръбите не са под налягане и дали са празни или изолирани.
- В случай че маркучът заседне по време на изваждане или монтиране, е необходимо да се обърне посоката на помпата, да се смаже повторно и след това да се повтори операцията.
- Тъй като перисталтичната помпа е обемна и нейното функциониране е положително изместване, е необходимо да се предотврати евентуално претоварване по налягане, например при случайно затваряне на кран. Поради тази причина е препоръчително да монтирате обезопасително устройство, като например предпазен клапан, ограничител на налягане и др.

ВНИМАНИЕ**Експлоатационен срок на помпените маркучи**

Възможни последствия: фатални или много тежки наранявания.

- Тъй като маркучът има неопределен живот и поради възможността от скъсването му или разрушаването му, потребителят е отговорен за предотвратяването на възможно (макар и малко вероятно) попадане

на частици от маркуча в изпомпвания продукт. Това може да се постигне чрез филтриране, аларма за скъсване на маркуч или други средства, подходящи за съответния процес.



Почистване на място без разглобяване (CIP)

- В случай на прилагане на CIP е необходимо да се получи информация от производителя за правилния монтаж на помпата (изисква се специален начин на монтаж), както и по отношение на съвместимостта на почистващи препарати с помпените маркучи и хидравличните съединения.
- Почистването трябва да се изпълнява при препоръчителната максимална температура.



Посока на въртене/посока на потока

Възможни последици: материални щети, разрушаване на изделието.

- Посоката на въртене на помпата по отношение на желаната посока на потока трябва да се проверява преди всяко стартиране.



Изключване на помпата от мрежовото захранване

Възможни последици: телесно нараняване.

- Можете да работите по помпата само след като тя е била предварително изключена и разкачена от мрежата.



Влияние на околната среда

Възможни последици: материални щети, достигащи до разрушаване на изделието.

- Устройството е подходящо за работа на открито, ако е покрито и защитено от дъжд и директна слънчева светлина. Условието за обкръжаващата среда също трябва да бъдат спазвани (вижте раздел 8.1).
- Вземете подходящи мерки за защита на машината от влиянието на околната среда, а именно от: УВ лъчи | влага | замръзване | и т.н.

3 ОПИСАНИЕ НА ФУНКЦИОНАЛНИТЕ ВЪЗМОЖНОСТИ

Серията APY са помпи с положително изместване. Подаваният химически продукт се транспортира от ротора, който притиска тръбата по посоката на потока. За тази цел не се изискват кранове. Това осигурява внимателното манипулиране на подавания на дозирания продукт.

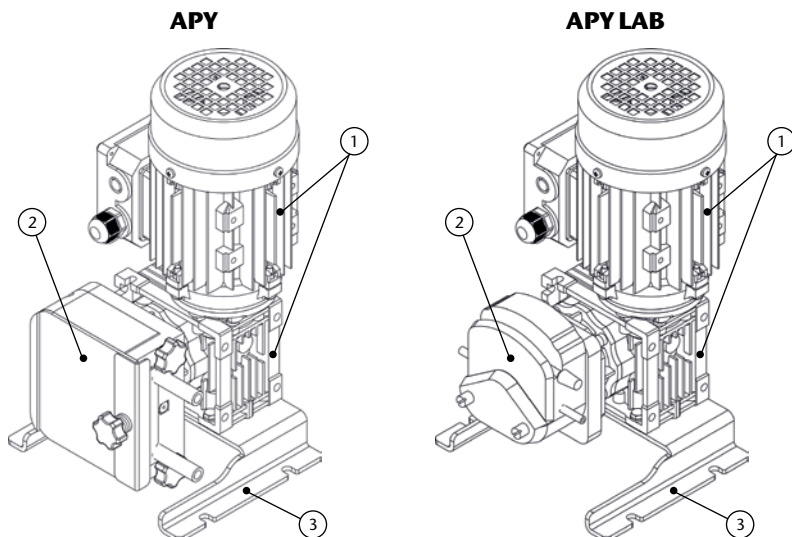
Максималното налягане от смукателната страна/входа е 0,5 bar (прибл. 7 psi). Серията APY е проектирана за безопасна и лека работа, както и за ясна поддръжка.

Серията APY може да се използва за много различни материали. Този тип помпа обаче често е оптималното решение за абразивни, чувствителни на срязване и вискозни флуиди.

Обичайните области на употреба обхващат процеси, при които се изисква само ниско налягане на изхода на помпата (макс. 2 bar).

3.1 Основни модули

1. Задвижващ механизъм | 2. Корпус на помпата | 3. Рама



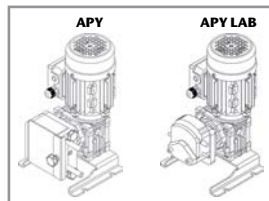
Основни данни за производителността и нива на шума

ОПИСАНИЕ	ЕДИНИЦА	ТРЪБА (Ø)	APY	APY/LAB
Макс. дебит при постоянна работа	l/h	-	84	38,2
Макс. дебит при работа с прекъсвания	l/h	-	84	38,2
Обем за един оборот	ml/об.	1,6 mm	0,40	-
		3,2 mm	1,66	0,75
		4,8 mm	3,80	1,72
		6,4 mm	6,26	2,54
		8,0 mm	10,00	4,55
Макс. допустимо работно налягане	bar	-	2	
Допустима околна температура	°C	-	От -10 до +40	
Допустима температура на продукта	°C	-	От -10 до +80	
Звуково ниво на 1 m	dB (A)	-	70	

4 ОПИСАНИЕ

4.1 Идентификация на продукта

- A: Помпена глава
- B: Редукторна кутия
- C: Електромотор



4.2 Идентификация на помпата

- MOD: Номер на типа
- N°: Серийен номер
- YEAR: Година на производство



4.3 Идентификация на редукторната кутия (В)

Редукторната кутия има идентификационна табелка с модела, серийния номер и данните на производителя, както и с информацията относно функцията, например предавателното отношение.

4.4 Идентификация на електромотора (С)

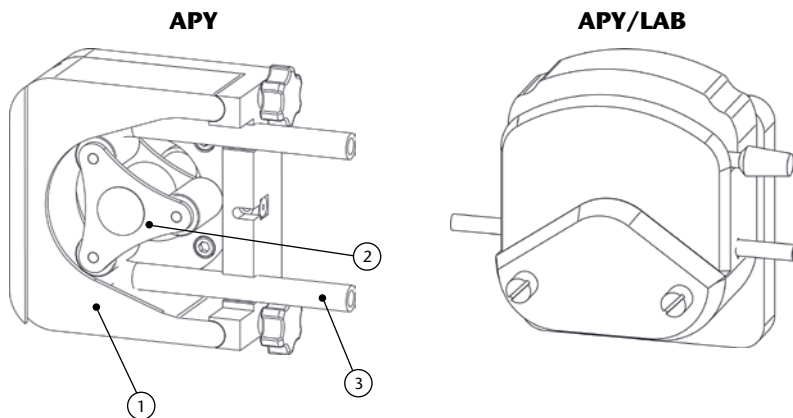
Моторът има идентификационна табелка с модела, серийния номер и данните на производителя, както и с информацията относно функцията, например електрическата мощност.

5 КОНСТРУКЦИЯ

Корпусът на помпата се затваря с преден капак, закрепен с болтове, за да се избегне риска от наранявания.

Моторът служи за задвижване на ротора. Трите ролки, закрепени към ротора, служат за притискане на тръбата към корпуса на помпата.

Ротационното движение на ротора редува притискането и отпускането на ролките към тръбата. Така флуидът се засмуква и се пренася през дозиращата линия.



Фиг. 1: Диаграма на принципа на функциониране
1. Корпус на помпата | 2. Ротор | 3. Тръба

6 ТРАНСПОРТИРАНЕ И СЪХРАНЕНИЕ

6.1 Транспортиране

- Помпата е защитена с картонена опаковка или дървен сандък.
- Опаковъчните материали са рециклируеми.

6.2 Съхранение за по-малко от 1 месец

- Помпата трябва да бъде опряна, а роторът - в хоризонтално положение.
- Избягвайте области, изложени на сурови климатични условия или прекомерна влага, и температури под 0 °C или над 30 °C.
- Резервните тръби трябва да се съхраняват на сухо място и далеч от пряка светлина.

6.3 Съхранение за повече от 1 месец

- Избягвайте области, изложени на сурови климатични условия или прекомерна влага, и температури под 0 °C или над 30 °C.
- ВАЖНО Откачете тръбата от корпуса (вижте раздел 8.2)
- При съхранение в продължение на над 30 дни защитете съединителните повърхности (скоби, редуктори, мотори) с подходяща антикорозионна защита.
- При съхранение в продължение на над 6 месеца завъртете ротора с няколко оборота, за да предотвратите повреда на лагерите и маслените уплътнения и да не позволите изпускане на грес.
- Резервните тръби трябва да се съхраняват на сухо място и далеч от пряка светлина.

6.4 Повдигане

Помпи APY с всякакви размери могат да се вдигат ръчно и само от един човек.

Спазването на местното законодателство относно работното място е отговорност на клиента.

ТЕГЛА	APY	APY/LAB
Общо тегло на помпата	<11 kg <24,25 фунта	
Повдигане	1 човек	

7 СГЛОБЯВАНЕ, ПУСКАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ И МОНТАЖ

7.1 Условия на околната среда

Сглобяването трябва да се изпълнява в следния ред.

Ако помпата трябва да бъде монтирана навън, след това трябва да бъде снабдена със защита срещу влиянието на слънчевата светлина и климатичните условия.

Когато позиционирате помпата, уверете се, че около нея е осигурено достатъчно пространство за достъп за всички типове работи по поддръжка.

Гранични стойности за температура и налягане на маркуча

Материал на тръбата	Мин. темп. (°C) на подаваната течност	Макс. темп. (°C) на подаваната течност	Мин. темп. (°C) на обкръжаващата среда	Макс. налягане (bar)
NORPRENE	-10	80*	-10	2
SOLVA				3
SILICONE				2

* При макс. температура експлоатационният живот на тръбата драстично се намалява. Свържете се с оторизиран дистрибутор за приложения в температурния диапазон на подаваната течност над 60 °C.

7.2 Въвеждане в експлоатация

7.2.1 Тестване преди въвеждане в експлоатация на помпата

Трябва да се изпълнят следните изпитвания:

- Включвайте помпата само ако предният капак е правилно закрепен.
- Проверете дали мрежовото напрежение е подходящо за мотора.
- Проверете дали защитата срещу термично претоварване (не е включена в обхвата на доставката) съответства на стойността, посочена на типовата табелка на мотора.
- Уверете се, че помпата е правилно заземена.
- Свържете електромотора в съответствие с местните приложими правила и разпоредби. Работата по електрическата инсталация трябва да се извършва от квалифициран персонал.
- Проверете дали опционалните електрически компоненти са свързани и работят правилно.
- Проверете дали посоката на въртене е правилно зададена.

7.3 Правилно монтиране на помпата

- Уверете се, че помпата не е повредена при транспортиране или съхранение. Незабавно съобщете всяка повреда на доставчика.
- Уверете се, че е свалена цялата опаковка.
- Проверете дали информацията върху идентификационната табелка съответства на поръчката.
- Вижте инструкциите за работа, за да се уверите, че стойностите на дебита, наляганията и консумираната мощност на мотора не надвишават номиналните стойности.
- Уверете се, че тръбата е подходяща за флуида, който ще се пренася, и че не е повредена.
- Уверете се, че температурата на флуида не надвишава препоръчителния температурен диапазон.
- Уверете се, че има достатъчно място за свободно преминаване на въздушния поток около мотора.
- Уверете се, че няма разположени наблизо предмети или директна слънчева светлина, които да загреват допълнително мотора.

7.3.1 Смукателна страна

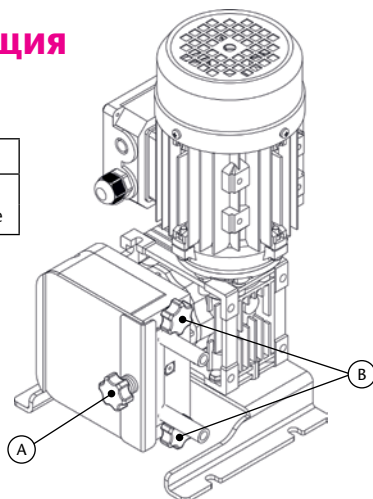
- Помпата трябва да се позиционира възможно най-близо до контейнера с флуида, така че смукателната страна да е възможно най-къса и права.
- Смукателната линия трябва да бъде абсолютно херметизирана и изработена от подходящ материал, така че да не се свива при прилагане на вакуум.
- Диаметърът трябва да съответства на номиналния диаметър на тръбата. По-голям диаметър се препоръчва в случай на работа с вискозни флуиди.
- Помпата е самозасмукваща и не изисква дънен клапан.
- Помпата е реверсивна и смукателната страна може да бъде свързана към което и да е хидравлично съединение на помпата. Нормално опцията се избира така, че да е най-подходяща за физическото състояние на останалата част от инсталацията.

7.4.1 Нагнетателна страна

- Нагнетателната линия трябва да се поддържа възможно най-права и къса, за да се избегне намаляване на производителността.
- Диаметърът трябва да съответства на номиналния диаметър на тръбата. По-голям диаметър се препоръчва в случай на работа с вискозни флуиди.
- Не затваряйте и не блокирайте изхода, тъй като поради факта, че става въпрос за обемна помпа, това би довело до спукване на тръбата или електромеханично претоварване.

8 СТОЙНОСТИ НА ВЪРТЯЩИЯ МОМЕНТ

	ОПИСАНИЕ	ЕДИНИЦИ	АРУ
A	Болтове на капака	-	Ръчно, без болтове
B			



8.1 Смазване

При помпите АРУ е необходим само тънък слой грес за намаляване на триенето между ролката и външната повърхност на тръбата. Не е необходимо друго смазване.

Таблица за количествата лубрикант

	ЕДИНИЦА	АРУ
Лубрикант	-	realax
Количество силиконова смазка	грамове	10-20
	унци	0,35 - 0,71

8.1.1 Смяна на маслото в редуторната кутия

Ръководството за експлоатация на редуторната кутия обикновено се доставя с ръководството за монтаж, експлоатация и поддръжка на помпата realDx.

Някои модели редуторни кутии са смазани за целия срок на експлоатация, други модели изискват редовна поддръжка в съответствие с ръководството за експлоатация от производителя на редутора.

В случай на съмнение, моля, свържете се с производителя на редуторната кутия или негов упълномощен дистрибутор във вашата държава.

8.2 Смяна на тръбата на APY

8.2.1 Демонтиране

Затворете всички вентили, за да се предотврати изтичане на подавания химически продукт.

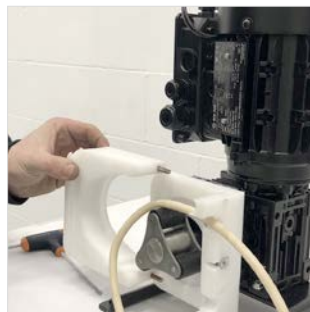
1. Демонтирайте тръбите както от нагнетателната, така и от смукателната страна.
2. Отстранете предния капак. Предните капаци на серията APY могат да се свалят ръчно.



3. Пъхнете шестограмен ключ в болта отляво на корпуса, за да не позволите въртене на болта, и отвийте копчето тип „звезда“ отдясно.



4. Свалете с плъзгане свалящия се корпус.



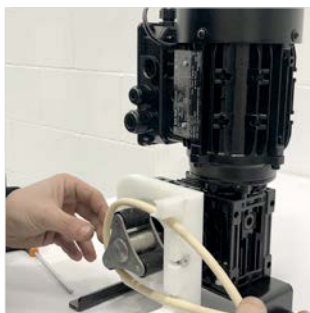
5. Почистете сваления се корпус и ролките.



6. Нанесете лубрикант върху ролките и свалящия се корпус с малка четка.



7. Поставете нова тръба около ролката и през отворите в корпуса.



8. Поставете шестограмните винтове в свалящия се корпус и го плъзнете върху корпуса.



9. Използвайте шестограмния ключ, за да не позволите въртене на болта, и завъртете копчето тип „звезда“ до осъществяване на контакт между двете части на корпуса.



10. Монтирайте предния капак.



11. Започнете да въртите копчето тип „звезда“.



12. С едната ръка дърпайте тръбата, без да я разтягате, а с другата ръка продължавайте да въртите копчето тип „звезда“ до затварянето на предния капак.



13. Процесът на смяна на тръбата е завършен. За да проверите дали тръбата стои правилно на място, дръпнете единия край, за да се уверите, че не е възможно движение.



14. Монтирайте тръбите на нагнетателната и смукателната страна.

15. Отворете всички вентили.

8.3 Смяна на тръбата на APY-LAB

8.3.1 Демонтиране

Затворете всички вентили, за да се предотврати изтичане на подавания химически продукт.

1. Демонтирайте тръбите както от нагнетателната, така и от смукателната страна. Вдигнете ръчката.



2. Отстранете тръбата.

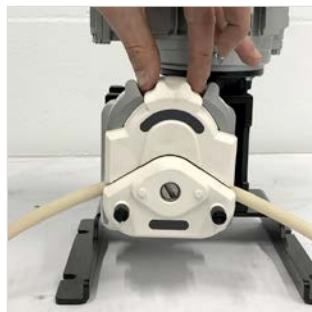


3. Позиционирайте новата тръба.

4. Свалете ръчката.

5. Монтирайте тръбите на нагнетателната и смукателната страна.

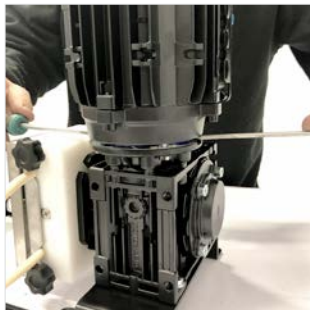
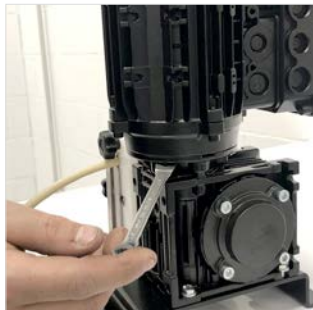
6. Отворете всички вентили.



8.4 Смяна на електромотора

Ако се налага ремонт или смяна на електромотора, той може да бъде демонтиран от корпуса на помпата.

Помпата е стабилна върху рамата си и няма да се преобърне при демонтиране на електромотора. Не е необходима допълнителна опора.



8.5 Добавяне на сензор за откриване на течове

Стандартният корпус на помпата APY не е подготвен за допълнително монтиране на сензор за откриване на течове.

Алтернативата е да поръчате помпата APY, сглобена на колектор със собствен сензор за откриване на течове



Отстраняване на неизправности

Резервни части

Край на цикъла на експлоатация

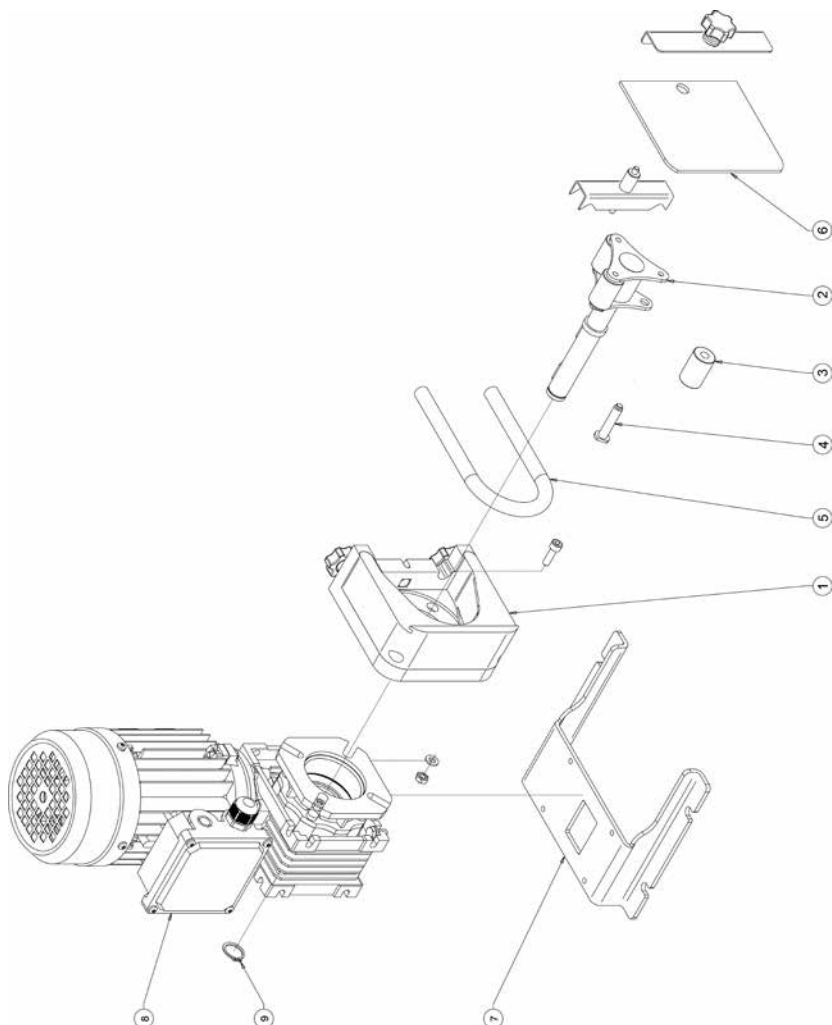
9 ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ

ПРОБЛЕМ	ВЪЗМОЖНА ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Повишена температура на помпата	Тръбата няма лубрикант	Смажете тръбата
	Повишена температура на работния флуид	Намалете температурата на работния флуид
	Недостатъчни или лоши условия на засмукване	Проверете състоянието на смукателната линия
	Оборотите на помпата са твърде високи	Намалете оборотите на помпата
Намалени дебит или налягане	Клапани на нагнетателната и/или смукателна страна са напълно или частично затворени	Отворете клапаните
	Недостатъчно компресирана тръба	Проверка на закрепването на ваялка
	Пробиване на тръбата (продуктът изтича в корпуса)	Сменете тръбата и почистете помпата
	Частично запушване на смукателната линия	Почистете тръбата
	Недостатъчно количество работен флуид в контейнера за съхранение	Напълнете контейнера за съхранение или сменете помпата
	Недостатъчен диаметър на смукателната страна	Увеличете диаметъра на смукателната страна, доколкото е възможно
	Смукателната линия е твърде дълга	Скъсете смукателната линия, доколкото е възможно
	Висок вискозитет на продукта	Намалете вискозитета, доколкото е възможно
	Навлизане на въздух в съединенията на смукателната линия	Проверете уплътненията на присъединяванията и аксесоарите
	Силни пулсации при засмукване	Затегнете съединенията и аксесоарите Монтирайте оборудване против пулсации. Прегледайте и изменете работните параметри (обороти и др.)
Вибрации върху помпата и тръбопроводите	Тръбите не са правилно закрепени	Закрепете тръбите правилно (напр. на стенни скоби)
	Оборотите на помпата са твърде високи	Намалете оборотите на помпата
	Недостатъчна номинална ширина на тръбите	Увеличете номиналната ширина
	Разхлабена рама на помпата	Затегнете рамата
	Недостатъчни или липсващи гасители на пулсации	Монтирайте гасители на пулсации на смукателната и/или нагнетателната страна

ПРОБЛЕМ	ВЪЗМОЖНА ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Кратък експлоатационен срок на маркуците	Излагане на въздействието на химически продукти	Проверете съвместимостта на тръбата с флуида, който се пренася, почистващия течен препарат и лубриканта
	Високи обороти на помпата	Намалете оборотите на помпата
	Висока температура при пренасяне на продукта	Намалете температурата на работния флуид
	Високо работно налягане	Намалете работното налягане
	Кавитация в помпата	Проверете условията на засмукване
	Необичайно повишение на температурата	Проверка на ролки бърз монтаж
	Недостатъчно лубрикант	Използвайте лубрикант на gealax
	Недостатъчно количество грес	Нанесете отново лубрикант
Тръбата е издърпана в корпуса на помпата	Високо входно налягане (> 0,5 бара)	Намалете входното налягане
	Тръбата е пълна с отлагания	Почистете или сменете тръбата
	Държачът (притискащ фланец) е недостатъчно затегнат	Стегнете отново държача (притискащ фланец)
	Недостатъчна грес	Нанесете отново лубрикант
Помпата не стартира	Недостатъчна производителност на мотора	Проверете мотора и го сменете, ако е необходимо
	Недостатъчно изходно напрежение от честотния преобразувател	Честотният преобразувател трябва да е подходящ за мотора
	Блокиране в помпата	Проверете напрежението. Стартиране настъпва при минимум 10 Hz
	Блокиране в помпата	Проверете дали смукателната или нагнетателната страна са блокирани. Отстранете блокирането

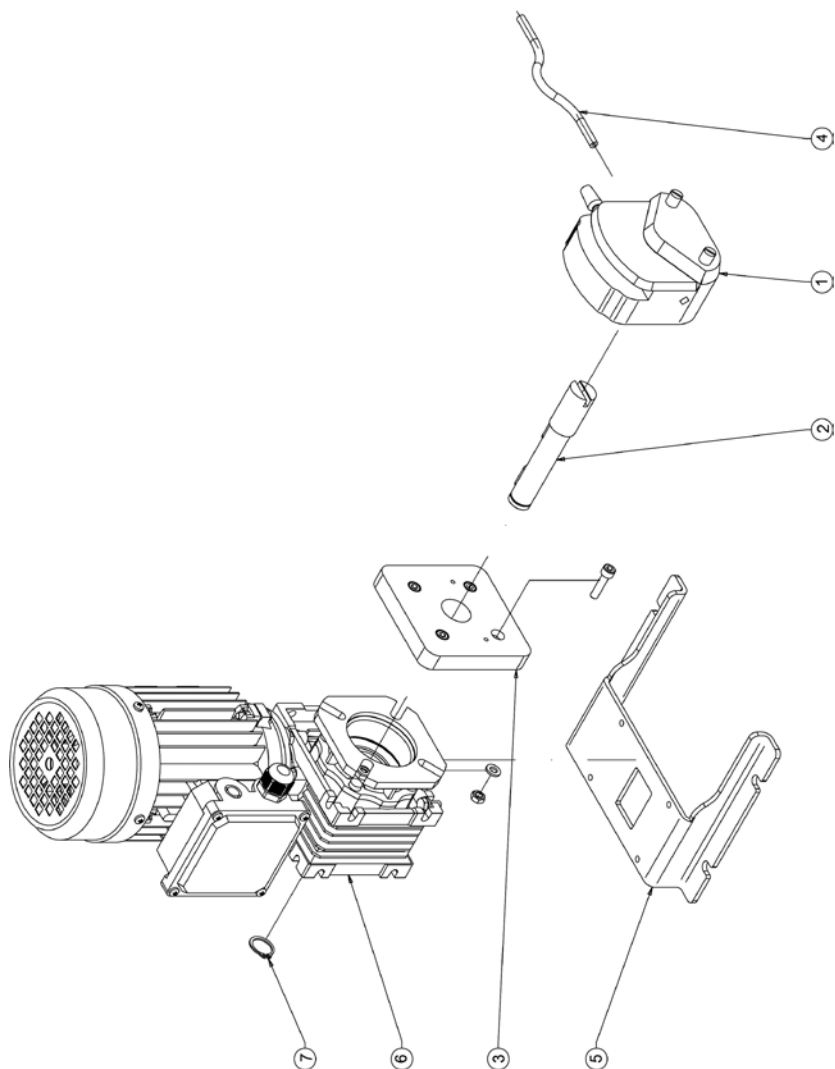
10 РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ

10.1 Резервни части, разгърнат модел на APY



ПОЗ.	ОПИСАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО	РЕФ. №
1	Корпус на помпата	1	AX115.99.02
2	Ротор	1	AX115.00.04
3	Ролка (тръба с дебелина на стената 2,4 mm)	3	AX115.00.05
	Ролка (тръба с дебелина на стената 1,6 mm)	3	AX115.00.07
4	Вал на ролката	1	AX115.00.09
5	Перисталтична тръба Ø1d.1,6x2,4 mm SILICONE APY	1	AXSIL-16.24.05
	Перисталтична тръба Ø1d.3,2x2,4 mm SILICONE APY	1	AXSIL-32.24.05
	Перисталтична тръба Ø1d.4,8x2,4 mm SILICONE APY	1	AXSIL-48.24.05
	Перисталтична тръба Ø1d.6,4x2,4 mm SILICONE APY	1	AXSIL-64.24.05
	Перисталтична тръба Ø1d.8,0x2,4 mm SILICONE APY	1	AXSIL-80.24.05
	Перисталтична тръба Ø1d.4,8x2,4 mm NORPRENE G APY	1	AXNORG-48.24.05
	Перисталтична тръба Ø1d.6,4x2,4 mm NORPRENE G APY	1	AXNORG-64.24.05
	Перисталтична тръба Ø1d.8,0x2,4 mm NORPRENE G APY	1	AXNORG-80.24.05
	Перисталтична тръба Ø1d.1,6x2,4 mm NORPRENE F APY	1	AXNORF-16.24.05
	Перисталтична тръба Ø1d.3,2x2,4 mm NORPRENE F APY	1	AXNORF-32.24.05
	Перисталтична тръба Ø1d.4,8x2,4 mm NORPRENE F APY	1	AXNORF-48.24.05
	Перисталтична тръба Ø1d.6,4x2,4 mm NORPRENE F APY	1	AXNORF-64.24.05
	Перисталтична тръба Ø1d.8,0x2,4 mm NORPRENE F APY	1	AXNORF-80.24.05
	Перисталтична тръба Ø1d.3,2x2,4 mm SOLVA APY	1	AXSOL-32.24.05
	Перисталтична тръба Ø1d.4,8x2,4 mm SOLVA APY	1	AXSOL-48.24.05
	Перисталтична тръба Ø1d.6,4x2,4 mm SOLVA APY	1	AXSOL-64.24.05
Перисталтична тръба Ø1d.8,0x2,4 mm SOLVA APY	1	AXSOL-80.24.05	
6	Капак APY от поликарбонат	1	AX115.00.16
7	Рама	4	AX115.00.14
	Рама, неръждаема стомана	4	AX115.00.15
8	Задвижаващ механизъм	4	
9	Зегеров пръстен Вал APY	8	AX115.00.10

10.2 Резервни части, разгърнат модел на APY / LAB



ПОЗ.	ОПИСАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО	РЕФ. №
1	Помпена глава АРУ/LAB	1	AX115.00.75
2	Вал АРУ/LAB	1	AX115.00.77
3	Междинна плоча АРУ/LAB	1	AX115.00.76
4	Перисталтична тръба Ø1d.1,6x2,4 mm SILICONE АРУ	1	AXSIL-16.24.05
	Перисталтична тръба Ø1d.3,2x2,4 mm SILICONE АРУ	1	AXSIL-32.24.05
	Перисталтична тръба Ø1d.4,8x2,4 mm SILICONE АРУ	1	AXSIL-48.24.05
	Перисталтична тръба Ø1d.6,4x2,4 mm SILICONE АРУ	1	AXSIL-64.24.05
	Перисталтична тръба Ø1d.8,0x2,4 mm SILICONE АРУ	1	AXSIL-80.24.05
	Перисталтична тръба Ø1d.4,8x2,4 mm NORPRENE G АРУ	1	AXNORG-48.24.05
	Перисталтична тръба Ø1d.6,4x2,4 mm NORPRENE G АРУ	1	AXNORG-64.24.05
	Перисталтична тръба Ø1d.8,0x2,4 mm NORPRENE G АРУ	1	AXNORG-80.24.05
	Перисталтична тръба Ø1d.1,6x2,4 mm NORPRENE F АРУ	1	AXNORF-16.24.05
	Перисталтична тръба Ø1d.3,2x2,4 mm NORPRENE F АРУ	1	AXNORF-32.24.05
	Перисталтична тръба Ø1d.4,8x2,4 mm NORPRENE F АРУ	1	AXNORF-48.24.05
	Перисталтична тръба Ø1d.6,4x2,4 mm NORPRENE F АРУ	1	AXNORF-64.24.05
	Перисталтична тръба Ø1d.8,0x2,4 mm NORPRENE F АРУ	1	AXNORF-80.24.05
	Перисталтична тръба Ø1d.3,2x2,4 mm SOLVA АРУ	1	AXSOL-32.24.05
	Перисталтична тръба Ø1d.4,8x2,4 mm SOLVA АРУ	1	AXSOL-48.24.05
	Перисталтична тръба Ø1d.6,4x2,4 mm SOLVA АРУ	1	AXSOL-64.24.05
Перисталтична тръба Ø1d.8,0x2,4 mm SOLVA АРУ	1	AXSOL-80.24.05	
5	Рама	1	AX115.00.14
	Рама, неръждаема стомана	1	AX115.00.15
6	Задвижващ механизъм	1	
7	Зегеров пръстен Вал АРУ	1	AX115.00.10

11 КРАЙ НА ЦИКЪЛА НА ЕКСПЛОАТАЦИЯ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасност от опасни вещества!
Възможни последствия: Фатални или много тежки наранявания.

Клиентът трябва да почисти помпата с подходящи препарати (направете справка в информационния лист за безопасност на материалите относно работния флуид).

11.1 Рециклиране

Следните компоненти могат да бъдат предадени за скрап/рециклиране след почистване:

- Корпус на помпата
- Ротор и ролки
- Рама
- Задвижване - Може да е необходимо разглобяване от специалист.

11.2 Рециклиране и/или използване за други цели

Дори след почистване следните компоненти трябва да бъдат подготвени за изхвърляне като специален отпадък.

Клиентът носи отговорност за спазване на местното законодателство за повторно използване и екологична обработка на опаковъчните материали, (замърсен) лубрикант, масло и следните компоненти:

- Тръба
- Пластмаса

След почистване на маркуча той може да бъде изхвърлен по начина, който се използва за автомобилните гуми – *спазвайте местните разпоредби.*

12 ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

- Original –
EC Declaration of Conformity

We hereby declare,

AxFlow Holding AB
Sveavägen 151, floor 5
SE-113 46 Stockholm
Sweden

That the following designated product complies with the pertinent fundamental safety and health requirements of the EC Directive in term of its design and construction and in term of the version marketed by us.

This declaration loses its validity in the event of a modification to the product not agreed with us.

Description of the product: Peristaltic pump RealAx APY / LAB model

Product Type: APY /LAB

Serial no: Refer to nameplate on the device

Pertinent EC Directives: **CE Declaration of Conformity (Ann. II. A 2006/42/CE):**
The pump is conformity to the safety requirements according to the 2006/42/CE norms and amendments.

Manufacture Declaration (Ann. II. B 2006/42/CE): The pump cannot be operated before the machine in which is assembled the pump, will be declared in conformity with the safety requirements according to the 2006/42/CE norms and requirements.

Signature:



Details of the signatory:

David Lindquist

PLC Peristaltic Pumps, AxFlow Holding AB

13 ГАРАНЦИЯ

Даваме гаранция срещу всякакви производствени дефекти и дефекти в материалите, от които са изработени помпите realDx, в продължение на две години от датата на доставка. Тази гаранция не покрива маркуча или лубриканта, тъй като тези елементи имат нормално износване, дължащо се на триене, независимо от продължителността им на работа.

Тази гаранция е валидна, докато оборудването работи при спазване на инструкциите в този документ.

Тази гаранция обхваща разходите за материали и работа, но не и разходите за транспорт на оборудването до упълномощен сервиз или неговото връщане на клиента.

AT

Für weitere Informationen über realax Schlauchpumpen und für Service und Support kontaktieren Sie bitte:

AxFlow GesmbH
Seering 2/2. OG
8141 Unterpremstätten
Tel.: +43 316/68 35 09-0
Fax: +43 316/68 34 92
E-mail: office@axflow.at
www.axflow.at

BG

За повече информация относно перисталтични помпи realax, моля свържете се с:

АксФлоу ЕООД
ул. "Проф. Кирил Попов 27", приземен
етаж
София град
Тел: +359 (0) 879 380 202
E-mail: service.bulgaria@axflow.hu

CH

Für weitere Informationen über realax Schlauchpumpen und für Service und Support kontaktieren Sie bitte:

AxFlow GmbH Schweiz
Vertriebsbüro Muttenz
Eptingerstrasse 41
4132 Muttenz
Tel.: +41 61 4619691
E-mail: info@axflow.ch

DE

Für Service und Unterstützung zu Ihren realax Schlauchpumpen wenden Sie sich bitte an:

AxFlow GmbH
Theodorstrasse 105
40472 Düsseldorf
Tel.: +49 (0) 21123806-0
E-mail: info@axflow.de

DK

For service og support til dine realax slangepumper kontakt venligst:

AxFlow A/S
Omstillingen: +45 7010 3550
Telefax: +45 7010 3555
Bestillinger, forespørgsler og almene spørgsmål kan mailles til os på:
axflow@axflow.dk

Kontor og lager:

AxFlow A/S
Kong Svends Vej 65A
DK-2765 Smørum
www.axflow.dk

FR

Pour plus d'informations sur les pompes péristaltiques realax, contactez :

AxFlow SAS
87, rue des Poiriers
ZA Sainte Apolline
78 372 PLAISIR CEDEX
Tél: +33 (0) 1 30 68 41 41
E-mail: info@axflow.fr
www.axflow.fr

Bureau de Mions

ACK Forankra
8, rue Vaucanson
ZA de la Pesselière
69780 Mions
Tél: +33 (0) 4 72 47 71 71
Fax: +33 (0) 4 72 47 71 74
E-mail: info@axflow.fr
www.axflow.fr

HU

A realax tömlőszivattyúkkal kapcsolatos további információért forduljon:

AxFlow Kft.
Bilk Centre, B1 ép.
Európa utca 6.
1239 Budapest
Tel.: +36-1-454-3080
Email: axflow@axflow.hu

IE

For more information about realax hose pumps please contact:

AxFlow Ltd.
Unit 33, Western Parkway Business Centre
Ballymount Road
Dublin 12
Tel : +353(0)1 4504522
Fax : +353(0)1 4504887
www.axflow.ie

IT

Per maggiori informazioni sulle pompe peristaltiche realax, contattare:

Axflow Srl
Via del commercio 15/a
20090 Buccinasco (MI)
Telefono: 0039 02 484801
E-mail: info@axflow.it
www.axflow.it

PL

Aby uzyskać więcej informacji na temat pomp realax węża prosimy o kontakt:

AxFlow Sp. z o. o.
ul. Floriana 3/5
04-664 Warszawa
Telefon centrala: +48 (22) 613 00 12

Wsparcie techniczne Pompy:

wewn. 223 lub kom. +48 691 978 211,
wewn. 254 lub kom. +48 667 856 565

Wsparcie techniczne części zamienne:

wewn. 218 lub kom. +48 667 808 878
Pompy rejon Północ: +48 601 816 003
Pompy rejon Centrum: +48 601 358 507
Pompy rejon Południe: +48 605 737 091

Serwis:

wewn. 253, lub kom: +48 601 91 27 72

Realizacje dostaw:

wewn. 229, 240
Fax: (22) 815 31 16
E-mail: biuro@axflow.pl
www.axflow.pl

RO

Pentru mai multe informații despre pompele cu furtun realax vă rugăm să contactați:

AxFlow SRL
Str. Henri Barbusse, Nr. 19
RO 400616 Cluj-Napoca
Tel.: +40733072124
E-mail: axflow.romania@axflow.hu

SE

För mer information om realax slangpumpar vänligen kontakta:

AxFlow AB
Ostmästargränd 12
120 40 Årsta
(Box 90162, 120 22 Stockholm)
Telefon: +46(0)8-602 22 00
Fax: +46(0)8-91 66 66
E-post: kundservice@axflow.se
www.axflow.se

SLO

Za servisiranje i podršku vaših realax peristaltičkih pumpi sa obratite se na adresu:

VIP Tehnika d.o.o.
– Member of AxFlow Group
Zgornji Duplek 30e
2241 Spodnji Duplek
Tel.: +386 2 684 00 60
Fax: +386 2 681 01 62
E-Mail: vip.tehnika@siol.net

UK

For service and support to your realax hose pumps please contact:

AxFlow Services
Phone: +44(0)1484 543649
Fax: +44(0)1484 512608
E-mail: service@axflow.co.uk

For more information about realax hose pumps please contact:

AxFlow London head office
Orion Park, Northfield Ave, Ealing,
London, W13 9SJ
Phone: +44(0)20 85792111

AxFlow Scotland

Unit 3, Harlaw Centre, Howe Moss
Crescent, Kirkhill Industrial Estate,
Dyce, Aberdeen, AB21 OGN
Phone: +44(0)1224 729367

AxFlow Huddersfield

Unit 9a, Fieldhouse Business Park,
Old Fieldhouse Lane,
Huddersfield, HD2 1FA
Phone: +44(0)1484 543649

AxFlow Durham

Unit 31, Evans Business Centre,
Aycliffe Business Park, Newton
Aycliffe, County Durham, DL5 6ZF
Phone: +44(0)1325 327322

AxFlow Windsor

Unit 5, Millside Park, Crouch Lane,
Winkfield, Windsor,
Berkshire, SL4 4PX
Phone: +44(0)1344 886633
www.axflow.co.uk

КЛИЕНТ:		ТЕЛ.:	
КОНТАКТ:		ФАКС:	

НАМЕРЕНИЕ:	Ремонт	<input type="checkbox"/>	Гаранция	<input type="checkbox"/>	Връщане	<input type="checkbox"/>
ПРЕДОСТАВЕН МАТЕРИАЛ:	Само помпа	<input type="checkbox"/>	Цяло устройство	<input type="checkbox"/>	Резервна част	<input type="checkbox"/>
УСТРОЙСТВА:						

ТИП НА ПОМПАТА:	
РЕФ. № НА ПОМПАТА:	
СЕРИЕН НОМЕР:	
ВРЕМЕ НА РАБОТА (години):	
РАБОТНИ ЧАСОВЕ (ч/ден):	

ДАННИ ЗА ПРИЛОЖЕНИЕТО (* Посочете единици):						
РАБОТЕН ФЛУИД						
ВИСКОЗИТЕТ *						
ПЛЪТНОСТ *						
ДЕБИТ *						
ОПАСНО	Корозивно	<input type="checkbox"/>	Запалимо	<input type="checkbox"/>	Токсично	<input type="checkbox"/>
ОБОРОТИ (завъртания/ мин)	Мин.			Макс.		
НАЛЯГАНЕ НА ЗАСМУКВАНЕ (BAR)						
ИЗХОДНО НАЛЯГАНЕ (BAR)						
ТЕМПЕРАТУРА (°C)						

ФЛУИДИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ	Флуид/Кон- центрация	Идентифи- кация					Други*	Безвредно
			Запалимо	Токсично	Корозивно	Опасно/ Дразнещо		
Технологичен флуид								
Флуид за технологично почистване								
Върнатата част е почиствена С...								

**Експлозивно, оксидиращо, опасно за околната среда, биологичен риск, радиоактивно. Моля, поставете отметка, ако някое от горепосочените е приложимо, включете MSDS (Информационен лист за безопасност на материала) и ако е необходимо, специални инструкции за работа.*

ОПИСАНИЕ НА НЕИЗПРАВНОСТТА:						

НАЛИЧНИ СА СНИМКИ:	Да	<input type="checkbox"/>	Не	<input type="checkbox"/>
--------------------	----	--------------------------	----	--------------------------

*Преди изпращането помпата(ите) трябва да бъде(ат) изпразнена(и) и чиста(и) от всякакви замърсявания. В случай на корозивен, запалим или токсичен продукт помпите трябва да бъдат придружени със сертификат за дезинфекция. Уверете се, че почистващият продукт, който използвате, е съвместим с материалите, от които е изработена помпата, и няма да причини повреди. Ако това не бъде направено, ние си запазваме правото да ви начислим разходите за почистване или връщане на помпата, ако е необходимо. Чрез подписване на този формуляр вие потвърждавате, че сте почистили помпата(ите) в съответствие с нашата препоръка.
С настоящото удостоверяваме, че частите са внимателно почиствени.
Доколкото ни е известно по тях няма никакви остатъци в опасни количества.*

ФИРМА/ПЕЧАТ:						
ДАТА:	ИМЕ:				ПОДПИС:	

realax

**ВСИЧКИ ПЕРИСТАЛТИЧНИ ПОМПИ, КОИТО
НЯКОГА МОЖЕ ДА ВИ ПОТРЕБВАТ**

www.realaxpumps.com