

Пневматична помпа за масло 3:1

PR 19 242 551

Ръководство за експлоатация



СЪДЪРЖАНИЕ:

1. Общи данни

- 1.1. Предназначение
- 1.2. Състав и принцип на действие
- 1.3. Технически данни
- 1.4. Области на приложение
- 1.5. Изисквания към мястото на експлоатация

2. Препоръки за обща безопасност

- 2.1. Указания за безопасност
- 2.2. Опасности при работа с помпата за масла

3. Монтаж

- 3.1. Монтаж на варел или резервоар
- 3.2. Монтаж на стена

4. Въвеждане в експлоатация

- 4.1. Обезвъздушаване на помпата и на инсталацията

5. Работа с помпата

- 5.1. Смяна на контейнера

6. Поддръжка

7. Аксесоари

8. Отстраняване на неизправности

9. Ремонт/сервиз

10. Декларация за съответствие съгласно нормите на ЕС

11. Съставни части

PRESSOL

Знаци и символи, използвани в инструкцията на безопасност

Инструкциите за безопасност в това ръководство за употреба са класифицирани от гледна точка на нивото на риск. Нивата на риск са оказани в инструкциите със следните символи и пиктограми:

Пиктограма	Обозначава	Последствия от неспазването на инструкциите
	Опасност!	Смърт или сериозни наранявания
	Предупреждение!	Евентуална смърт или сериозни наранявания
	Внимание!	Евентуални леки или несериозни наранявания или материални щети
Използва се и друг символ, който обозначава общи съвети относно експлоатацията на продукта		
	Съвет!	Допълнителна информация или съвет за експлоатацията на продукта

Табл. 1-1. Знаци и символи, използвани в инструкцията на безопасност



Внимание!

Ако помпата за грес бъде неправилно инсталирана или използвана за цели различни от предназначението си, това може да доведе до персонално нараняване или до повреда на оборудването!

Преди да започнете работа с помпата прочетете внимателно и изцяло инструкциите за употреба.

1. Обща информация

1.1. Условия на употреба

Помпата трябва да се използва за подаване на смазочно масло и подобни неутрални течности.



Опасност!

Никога не използвайте помпата с експлозивни течности, като бензин или други течности с подобна точка на възпламеняване!

За да сте сигурни, че има съответствие с изискванията на експлоатационните условия, внимателно прочетете ръководството за експлоатация, преди да започнете работа с помпата и спазвайте всички инструкции.

Всяко отклонение от експлоатационните условия (друг флуид, употреба на сила или модификации от страна на потребителя като изменения по продукта или използване на неоригинални резервни части) може да бъде опасно и се счита за неоторизирана употреба. Потребителят носи пълната отговорност за каквито и да било повреди, получени в резултат на неоторизирана употреба.

Преди да извършвате каквито и да било ремонтни дейности по помпата, изпуснете налягането от системата.

Всички ремонти трябва да се извършват само от квалифициран персонал.

При ремонт трябва да се използват само оригинални резервни части, защото в противен случай гаранцията ще отпадне.

1.2. Конструкция и функции

Помпата може да бъде окомплектована с редица аксесоари на Pressol.

Корпусът на помпата е от излят цинк, буталата са направени от закалена стомана, притежава високоустойчиви контролни компоненти. Полиуретановите пръстеновидни уплътнения и шайби са направени така, че да посрещнат нуждите на помпата.

1.3. Технически данни

Тип	Мерна единица	3:1
Предавателно отношение/ коефициент		3:1
Мах налягане на въздуха	bar	10
Min налягане на въздуха	bar	2
Препоръчително налягане на въздуха	bar	8
Мах налягане на маслото	bar	30
Мах капацитет	l/min	20
Обем мотор	cm ³	220
Мах консумация на въздуха	l/min	450
Вход въздух	G	¼ " i
Изходяща линия масло	G	½ " a
Диаметър бутало	mm	80
Ход бутало	mm	44
Литраж мотор	cm ³	220
Литраж помпа	cm ³	70
Мах ниво шум при 2 метра	db (A)	78
Тегло	kg	7.2
* при свободно изпускане		

Табл. 1-3 Технически данни

1.4. Обхват на приложение - помпата е конструирана за пренос на дизелово гориво, моторно и хидравлично масло, както и други самосмазващи течности с нисък вискозитет. Помпата може да се използва в системи за масла. Дори с 15 метров маркуч помпата все още има много висока ефективност. Ефективността ѝ зависи от вискозитета на маслото, температурата, както и дължината и сечението на тръбата. Помпата ще работи също в не-вертикални инсталации.

1.5. Изисквания към работната среда

Операторът на такива инсталации, е длъжен съгласно § 19и WHG (Германия), да гарантира съответствие с посочените по-горе изисквания на инсталацията.

Помпа е предназначена за вътрешна употреба. Мястото за инсталиране на помпата трябва да бъде избрано така, че да се осигури правилното ѝ функциониране.

За избягване на повреди и за да се удължи живота на помпата, ние препоръчваме на въздушната линия да бъде инсталиран филтър, регулатор и омаслител за да се гарантира, че подавания въздух не е замърсен и е с подходящо налягане.

Новите линии на инсталацията трябва да се почистват, за да се избегнат каквито и да било остатъчни метални стружки, които да оведат компонентите на помпата. При смяна на контейнера, се уверете, че в смукателната тръба, няма да навлязат замърсяващи частици, като например метални части, трески и т.н., които да замърсят смазката в новия контейнер.

За по лесна поддръжка препоръчваме инсталирането на сачмен вентил, разположен между маркуча за масло свързване и фиксирания тръба за разпределение масло.

2. Информация за обща безопасност

2.1. Информация за безопасна работа

Помпата за грес е проектирана и произведена съгласно изискванията за здравословни и безопасни условия на труд по съответните ЕС-директиви.

Независимо от това, използването на помпата не по предназначение може да доведе до сериозни рискове.

Затова преди работа с помпата за грес, прочетете инструкциите за употреба и ги предайте на следващите потребители.

При работа с помпата трябва да съблюдавате местните разпоредби за безопасност и за предотвратяване на аварии, както и на съдържащите се в работните инструкции препоръки.

По време на гаранционния период помпата трябва да бъде ремонтирана само ототоризирания сервиз, в противен случай гаранцията отпада.

Внимание! Линията за компресиран въздух трябва да бъде разкачена и пистолета трябва да бъде застопорен. Помпата трябва да бъде декомпресирана преди да бъде отворена.

2.2. Рискове при работа с помпата за грес



Предупреждение!

- Никога не работете върху работеща помпа – монтирайте и сваляйте аксесоари само при спряна помпа;
- Не изпомпвайте замърсени течности! Обръщайте специално внимание да няма замърсяване в течността. Инсталирайте филтър на смукателната тръба!
- Повредените аксесоари и принадлежностите могат да причинят телесно нараняване или материална щета!
- Смукателната и нагнетателната тръби не трябва да бъдат прегъвани, усуквани или разтягвани.
- Аксесоарите и принадлежностите трябва да се проверяват регулярно за износване, разцепване или други повреди.
- Повредените аксесоари и принадлежности трябва да се подменят незабавно.
- За срока на употреба - подробности в ZH 1/A45.4.2 или DIN 20066 - Част 5.3.2.



Внимание!

Разливането на гориво може да доведе до замърсяване на околната среда

- Трябва да се спазват местните и националните правила и разпоредби за съхраняването на гориво.

3. Монтаж

Помпата за масло може да се използва за изпомпване на масло от оригинални резервоари.



Съвет!

Според европейския регламент е препоръчителен монтажа на смукателния тръбопровод във възходящ ред.

3.1. Монтаж на контейнер и на резервоар

- Фиксирайте помпата на контейнера или на резервоара и смукателната тръба като използвате G 2" адаптор.
- Свържете изпускащия маркуч към помпата като използвате адаптор G ½".
- Свържете изпускащия вентил или разходомера към изпускащия маркуч.

3.2. Монтаж на стена



Съвет!

Когато инсталирате маслената помпа с дълги дистрибуционни линии препоръчваме употребата на смукателен клапан.

За да бъдат избегнати свръхнапреженията в помпата препоръчваме инсталирането на смукателен вентил със сонда за свръхналягане (арт. номер 03337).

- За фиксиране на помпата са необходими два винта с диметър 10 и 12 мм (не са включени в комплекта- изберете винтовете съобразно материала на стената, върху която ще се монтира помпата).
- Погрижете се помпата да бъде монтирана здраво към стената. Помпата трябва да бъде монтирана на защитено от вода място.
- За безпроблемна работа на елиминатора за въздух монтирайте помпата в изправено положение.
- Фиксирайте смукателната тръба като използвайте G 2" адаптор.
- Свържете смукателната тръба и помпата посредством смукателен маркуч G 3/4"
- Тръбата за обратен поток на въздух и масло за версиите на помпата, които позволяват калибриране, трябва да се връщат обратно в контейнера или резервоара чрез пробитата дупка в барабания адаптер.
- Свържете маслената помпа с контрол вентил или разходомер и изпускателната тръба с изпускателния маркуч.
- Материали за монтаж на изпускателния тръбопровод:
- Дължина на тръбите до 15 метра: тръби DIN 20 (R 3/4") DIN 2448 или по-големи; St 37 DIN съгласно 1629.

- Дължина на тръбите над 15 метра: тръби по-големи; St 37 DIN съгласно 1629.
- Клапан срещу преливане
- Свиричен вентил



Съвет!

Внимавайте за правилно свързване на аксесоарите към помпата. Използвайте подходящи уплътняващи материали например тефлонова лента.

Помпата е готова за работа!

4. Подготовка за работа

4.1. Ветилиране на помпата и на инсталацията

- Свържете помпата с връзката за компресиран въздух - препоръчително налягане 6 бара.
- Оставете отворен най-крайния кран на инсталацията, използвайте коритото за събиране на масло докато маслото започне да изтича без въздух.
- Повторете тази процедура за всяка точка на инсталацията.

5. Експлоатация



Съвет!

За да сте сигурни, че резервоара може да бъде напълно изпразнен смукателният маркуч трябва да достига до дъното на резервоара.



Внимание!

Никога не оставяйте помпата да работи без течност(масло). Има опасност от повреда на помпата.



Внимание!

Затваряйте линията за компресиран въздух винаги когато не използвате помпата за по-дълго време.

- Стартирайте помпата с компресиран въздух и маслената помпа е готова за работа.
- Помпатат се включва и започва да източва масло, когато отворите контрол вентила.
- При затваряне на контрол вентила налягането в системата се увеличава и помпата спира.

5.1. Смяна на контейнера

Можете да избегнете замърсяване като вкарате смукателната тръба директно в новия контейнер.

6. Поддръжка

Заглушителят и филтърът за вход на въздух трябва да бъдат почиствани редовно, за безпроблемна работа на помпата. Ако на въздушната линия няма монтирано смазващо устройство, смазвайте редовно помпата като капвате по 2,3 капки качествено масло през входа за въздух.

Помпата за масло е много лесна за поддръжка и обслужване.

Съгласно отговорността на оператора съгласно § 19i WHG (Германски правила), редовно трябва да се преглеждат и подменят ако е необходимо следните компоненти с цел намаляване на възможността от замърсяване на околната среда, повреда на оборудването или телесно нараняване:

- Корпус на помпата (13)
- Нагнетателен маркуч
- Дюзa на клапана.
- Свързващи линии.

7. Аксесоари

- Двойна смукателна тръба, 2 m, арт. номер19 511
- Смукателна тръба за масло, 2 m, G ¾", арт. номер19 512
- Смукателна тръба, G ¾", G 2", SRL 860 за 200/220 л. контейнери арт. номер19 522
- Смукателна тръба, G ¾", G 2", SRL 860 за 200/220 л. контейнери със смукателен клапан арт. номер19 523
- Смукателна тръба, G ¾", G 2", SRL 1600 за монтаж на резервоар със смукателен клапан арт. номер19 523 001
- Комплект за преобразуване, SRL 860 за 200/220 л. контейнери арт. номер19 513 950
- Комплект за преобразуване, SRL 1600 за монтаж на резервоар арт. номер19 513 952
- Комплект за преобразуване, SRL 1600 за монтаж на резервоар с 90° връзка за свързване към пневматична помпа арт. номер19 513 954
- Смукателна тръба, G ¾", G 2", SRL 2100 за монтаж на резервоар със смукателен клапан арт. номер19 521
- К-т заремонт арт. номер 20 218 950
- Спираловиден маркуч 5 м, арт. номер 20 185
- Сферичен кран G ¾" - G ¾" арт. номер 19 763
- Сферичен кран G ¾" - G ¾" арт. номер 19 762
- Изпускащ маркуч 0,5 м G ½" - G ½" арт. номер 19 580 001
- Смукателен клапан G ¾" арт. номер 03 337
- Изпускащ маркуч 1,5 м G ½" - G ½" арт. номер 19 580
- Вентил срещу преливане 16 бара арт. номер 19 648
- Вентил срещу преливане 20 бара арт. номер 19 506



Съвет!

Само с използването на оригиналните резервни части на Pressol можете да си гарантирате перфектна работа на помпата. За да избегнете дефектиране на помпата използвайте само оригинални резервни части!

8. Откриване на проблеми

Проблем	Причина	Решение
Моторът на помпата работи бавно или не работи.	Ниско налягане на въздуха.	Регулирайте подаването на въздух при минимум 3 бара.
	Заглушителят (поз. 20) или филтърът (поз. 11) е запушен или замърсен.	Почистете заглушителя и филтъра.
Моторът работи, но помпата работи твърде бавно или не работи.	Има теч в смукателната тръба	Отстранете дупката в тръбата
	Наличие на въздух в тръбата	Премахване на въздуха: натиснете изпускащия пистолет като отстраните дюзата; отворете леко отвеждащата тръба веднага след помпата
	Маслото е прекалено студено	Използвайте само масло с температура над 15 °C.
	Високо съпротивление в отвеждащия маркуч.	Използвайте по възможност къси маркучи. Поставете помпата на централна позиция.
Помпата работи, но няма налягане.	Има развалено или замърсено уплътнение, шайба или вентил.	Почистете или сменете съответния компонент.
Заглушителят изпуска въздух, докато помпата не работи.	Буталото (поз. 5) е повредено.	Сменете буталото
	O- пръстена или уплътнението на дистрибутора на въздух (поз. 19.6) са развалени.	Сменете компонентите като използвате пълен комплект за смяна – (арт. номер 72 097)

Табл. 8 – 1: Откриване на неизправности

Ако предложените решения в табл. 8 – 1 не разрешат проблемите, моля свържете се със сервизния център.

9. Ремонт /сервиз

Помпата за масло е конструирана и произведена съгласно най-високите стандарти за качество. Ако все пак се появи проблем, моля свържете се с нашия сервизен център:

Pressol Schmiergeräte GmbH
Tel +49 911 32 441 35

Fax +49 911 32 441 65

export@pressol.com

10. ЕС декларация за съответствие

С настоящото декларираме, че описаният тук продукт, неговата концепция и конструкция, включително конкретният модел, съответстват на изискванията на Европейския съюз. Всяко изменение на продукта, което не е одобрено то нас, прави тази декларация невалидна.

Описание на продукта:	Пневматична помпа 3:1
Тип:	Пневматична помпа
Година на производство:	Виж табелката
Приложими ЕС Директиви:	EU директива за машини - анекс I 89/392 EEC – от 14. 09. 1989 91/368 EEC – от 06. 06. 1991 93/68 EEC – от 30. 08. 1993
Приложими национални стандарти	DIN EN 292, част 1 и част 2 DIN EN 45 014

19.10.2009 г.

PRESSOL Schmiergeräte GmbH

(подпис – не се чете)

инж. Рудолф Шленкер

11. Чертеж на помпата в разглобен вид

№	Описание	Продуктов номер
1	Горен корпус	03 268
2	О- уплътнение	03 316
3	Заклучваща гайка	03 311
4	Шайба	87 116
5	Бутало	03 324
6	Компенсираща шайба	03 250
7	Винт	87 221
8	Шайба	87 212
9	О- уплътнение	02 380
10	Среден корпус	87 211
11	Филтър	87 228
12	Редуцираща връзка	03 319

13	Лост за контрол	87 210
14	Втулка	87 209
15	Притискаща пружина	87 215
16	О- уплътнение	87 223
17	Вътрешна част	87 206
18	Винт	87 220
19	Ремонтен пакет дистрибутор	87 351
19.1	Скоба	87 214
19.2	Плъзгащ диск	87 213
19.3	О- уплътнение	87 225
19.4	О- уплътнение	87 224
19.5	О- уплътнение	87 223
19.6	Дистрибутор	87 204
20	Заглушител	87 227
21	Фиксатор	87 207
22	Комплект за ремонт на буталния лост	87 353
22.1	О- уплътнение	03 262
22.2	Бутален лост	87 205
22.3	Плъзгач	87 208
22.4	Бутален лост	02 843
23	О- уплътнение	87 226
24	Ремонтен комплект за свързващ фланец	87 217
25	Винт	87 222
26	Ремонтен комплект за свързващ фланец	87 656
26.1	О- уплътнение	88 164
26.2	О- уплътнение	88 165
26.3	Адаптер	88 152
26.4	О- уплътнение	02 380
26.5	Шайба	03 387
26.6	Загерка	03 264
27	Компресиращ прът	02 844
28	Компресираща пружина	02 851
29	Сачмен лагер	03 263
30	О- уплътнение	87 521
31	Винт на вентила	87 646
32	Втулка	03 390
33	Заключващ лост	87 630
34	Гайка	01 085
35	Шайба	03 416
36	О- уплътнение	02 849
37	Цилиндър помпа	02 854
38	Притискаща пружина	02 852
39	Лост на вентила	03 336
40	Шайба	02 853

