

УКАЗАТЕЛЬ

ПРЕДИСЛОВИЕ

Использование руководства	A/2
Символические обозначения	A/2
Информация о техническом обслуживании	A/2
Гарантия.....	A/3

1 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1.1 Описание	A/3
1.2 Предусмотренное использование	A/3
1.3 Серийная оснастка	A/3
1.4 Общие предупреждения по технике безопасности ...	A/4
1.4.1 ЧТО ДЕЛАТЬ	A/4
1.4.2 ЧЕГО НЕ ДЕЛАТЬ	A/4

2 ТРАНСПОРТИРОВКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

2.1 Распаковка и перемещение	A/5
2.2 Удаление упаковочной тары	A/5

3 ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

3.1 Позиционирование	A/5
3.2 Установка	A/6
3.3 Запуск.....	A/6
3.4 Защитные устройства	A/7
3.5 Регулировка рабочего давления	A/8

4 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

4.1 Предупреждения	A/8
4.2 Операции, выполняемые после первых 50 часов	A/8
4.3 Операции, выполняемые еженедельно	A/8
4.4 Операции, выполняемые ежемесячно	A/9
4.5 Операции, выполняемые каждые 6 месяцев или 500 часов	A/9
4.6 Операции, выполняемые каждые 2 года или 2000 часов A/10	
4.7 График программированного техобслуживания	A/10
4.8 Данные электрооборудования	A/10
4.9 Масла безопасности	A/10

5 ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Использование Руководства

Данное Руководство является неотъемлемой частью компрессора и должно храниться вместе с ним.

Хранить Руководство в надлежащем месте и пользоваться им таким образом, чтобы избежать его повреждения.

В случае перепродажи компрессора, следует передать Руководство новому владельцу, который несомненно будет нуждаться в информации, содержащейся в Руководстве.

Перед запуском компрессора следует внимательно ознакомиться с Руководством и понять его содержание, а также прибегать к нему каждый раз, когда появляются сомнения относительно функционирования компрессора.

Руководство содержит важные сведения по технике безопасности; описываются в нем способы выполнения особых операций, несоблюдение которых может стать причиной увечья людей или повреждения оборудования. Кроме того, Вы найдете в нем полезную информацию, которая облегчит Вам эксплуатацию и техобслуживание компрессора.

 В случае потери Руководства, следует запросить у изготовителя его дубликат.

Перечень запасных частей не является неотъемлемой частью данного Руководства, так как он хранится только у уполномоченных реселлерских фирм.

Символические обозначения

Для выделения некоторой особой информации, принятые следующие символические обозначения:



Относится к средствам предосторожности, которым следует придерживаться для обеспечения безопасности оператора и лиц, находящихся в рабочей зоне, а также для сохранности самого компрессора.



Эти инструкции указывают процедуры или средства предосторожности, рекомендуемые для облегчения технического обслуживания или для разъяснения важных вопросов.



Символ, обозначающий операции, которые должны выполняться только специализированным персоналом.

Информация о техническом обслуживании

 Для ремонта компрессора использовать только подлинные запчасти. При каждом уполномоченном Сервисном Центре находится склад таких запасных частей.

Применение неподлинных запчастей представляет потенциальный риск, который может привести к нанесению увечья людям. Желая предоставить Вам эффективные услуги, просим Вас всегда во всех запросах указывать модель, тип и номер кода вашего компрессора, который находится так на этикетке на обложке паспорта, как и на матричной табличке компрессора.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Гарантия

Настоящее изделие поставляется заказчику после проведения технического контроля, с гарантией на 12 месяцев с даты поставки. Гарантия действительна исключительно по отношению к покупателю, соблюдающему нормы контракта и административные нормы, и только в случае если установка компрессора и последующее его использование проводятся согласно инструкциям в настоящем Руководстве. На основе этой гарантии, Изготовитель обязуется отремонтировать или бесплатно заменить те части, которые придут в негодность или имеют изначальный дефект. Безапелляционным решением считается только заключение наших специалистов службы Уполномоченного "Сервисного Техобслуживания".

Стоимость рабочей силы исключена из условий настоящей гарантии, и в этой связи счет за эти расходы предъявляется владельцу компрессора. Гарантия исключает любую ответственность за прямой или косвенный ущерб нанесенный лицам или имуществу, вызванный неправильным пользованием или уходом за изделием, и она ограничивается только к дефектам конструкции или изготовления. Из гарантии исключены все те части, которые из-за специфического их применения подлежат износу. Кроме того, из гарантии исключены расходы, т. е. оплачиваются покупателем, расходы за транспортировку, осмотр на месте, демонтаж и повторный монтаж связанные с сервисными услугами нашего специалиста, в случае если дефекты относятся к вине Изготовителя.

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1.1 Описание

Описанные в настоящем Руководстве компрессоры входят в состав серии компрессоров с ременным приводом, включающей установки одноступенчатого типа, мощностью от 1 до 4 л.с. и двухступенчатого типа, мощностью от 4 до 20 л.с.; имеется версии неподвижные или на колесах, с емкостью ресивера от 25 до 1000 литров.

Все компрессоры UE снабжены ресиверами, соответствующими Директиве CEE 87/404.

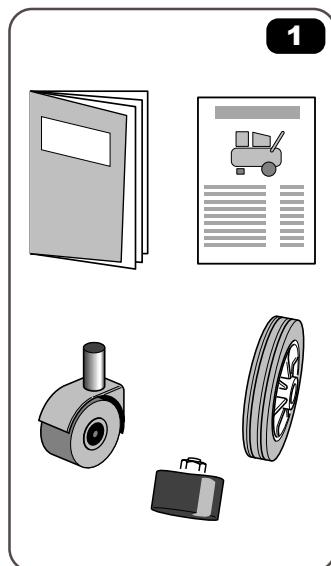
1.2 Предусмотренное использование

К компрессорам можно присоединить, кроме пневматических инструментов, многочисленные дополнительные устройства оснастки для продувки, мойки и окраски.

По техническим характеристикам и инструкциям относительно правильного пользования, прочитайте внимательно информацию, приведенную в Руководствах по каждому отдельному устройству оснастки.

1.3 Серийная оснастка (Рис. 1)

- Руководство по эксплуатации и техобслуживанию
- Контрольный шток уровня масла / масляная заглушка (в зависимости от модели)
- Колеса, антивibrationный тампон, всасывающий фильтр (если не установлены)
- Карта Технических Данных (размеры и вес).



1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1.4 Общие предупреждения по технике безопасности

 Перед выполнением любой операции на компрессоре, следует внимательно прочитать Руководство по эксплуатации и техобслуживанию.

Компрессор был спроектирован, изготовлен и снабжен средствами защиты для выполнения нижеперечисленных функций. Любое иное применение считается недопускаемым.

В случае ненадлежащего употребления, или несоответствующего инструкциям по эксплуатации, ФИРМА ИЗГОТОВИТЕЛЬ не несет никакой ответственности.

1.4.1 ЧТО ДЕЛАТЬ

 Изучить, как немедленно остановить компрессор и изучить использование всех команд.

Перед любым вмешательством необходимо опорожнить ресивер компрессора и отключить ток, чтобы не допустить возможного случайного запуска.

После выполнения операций по уходу, следует внимательно проверить, что все разобранные компоненты были правильно установлены на прежнее место.

Чтобы обеспечить безопасность работы, перед запуском компрессора всегда провести все контроли, описанные в разделе Пуск.

Не допускать в близость рабочей зоны компрессора детей и животных, для избежания повреждений, которые могут быть вызваны любой аппаратурой, подключенной к компрессору.

Прочитать внимательно инструкции по присоединенной оснастке; в особенности, если Вы пользуетесь пистолетом для окраски, проверьте, чтобы помещение, в котором проводится окраска, было достаточно проветриваемое.

1.4.2 ЧЕГО НЕ ДЕЛАТЬ

 Не красить в замкнутых помещениях или вблизи открытого пламени.

Не касаться головок цилиндра, ребер охлаждения и подводящей трубки, поскольку они нагреваются до высокой температуры и сохраняют ее на протяжении некоторого времени после выключения компрессора.

Не помещать воспламеняющиеся или нейлоновые предметы, а также ткани вблизи компрессора или на нем.

Не перемещать компрессор с ресивером, находящимся под давлением.

Не пользоваться компрессором, если кабель питаания поврежден или подключение в розетку опасно.

Никогда не направлять струю сжатого воздуха на людей или животных.

Не допускать к работе с компрессором персонал не ознакомленный с инструкциями по эксплуатации.

Не допускать ударов металлическими или тупыми предметами по маховике или крыльчатке, так как это может вызвать их внезапный слом во время работы.

Не включайте компрессор без установленного воздушного фильтра.

Не нарушать предохранительный клапан или ресивер.

2.1 Распаковка и перемещение



- Компрессор поставляется заказчику закрепленный на деревянном поддоне и защищенный сверху картонной коробкой. Надев предохранительные рукавицы, разрезать ножницами наружные упаковочные ленты и снять картон сверху. Поднять компрессор, используя подъемник с соответствующей грузоподъемностью (см. таблицу технических данных).



- Во время разных фаз перемещения компрессоров с емкостью ресивера свыше 100 литров, следует уделять особое внимание, чтобы компрессор всегда находился в сбалансированном состоянии. Перемещение должно быть выполнено предпочтительно персоналом специализированным в управлении подъемными средствами, а окружающая зона должна быть свободна от любого рода препятствий (рис. 2).

- Поместив компрессор на предназначенном для него месте, тщательно установить на нем антивибрационные элементы и/или имеющиеся в оснастке колеса (рис. 2).

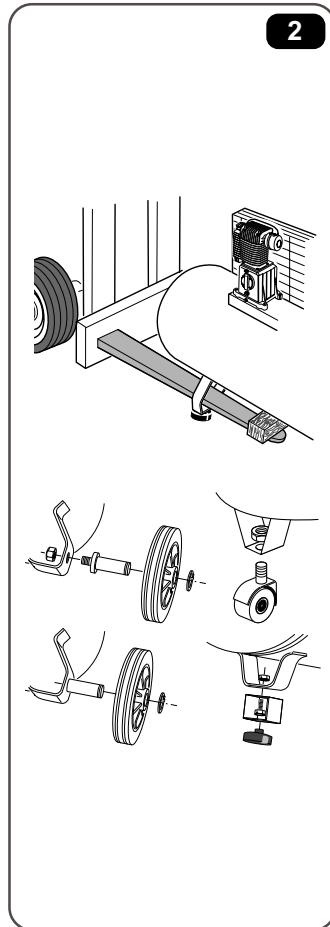
- Проверить внимательно наличие оснастки, находящейся в упаковке и комплектность самого компрессора.

2.2 Удаление упаковочной тары



Рекомендуется сохранить аккуратно упаковочную тару в надлежащем месте на случай возможного перенесения компрессора на другое место, а по крайней мере сохранить ее на время гарантийного срока. Таким образом в случае необходимости отправки компрессора в сервисный центр, будет легче и надежнее упаковать его.

Следовательно, удалить тару, передавая ее соответствующей организации, занимающейся удалением таких материалов.



3. ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

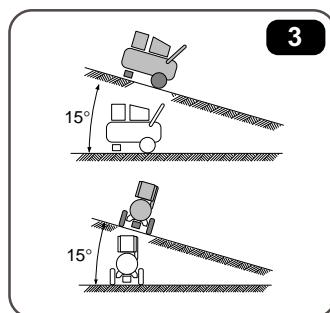
3.1 Позиционирование



- Во избежание повреждения, никогда не использовать компрессор, если он имеет поперечный или продольный наклон выше 15° (рис. 3).



- Для обеспечения эффективной вентиляции, компрессоры должны быть установлены или расположены таким образом, чтобы задняя вентиляционная решетка находилась на расстоянии не менее 50 см от любого препятствия, мешающего свободному проходу воздуха, а также для облегчения операций очистки и обслуживания.



3. ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

3.2 Установка

Все компрессоры перед поставкой Заказчикам должны пройти успешно срок функциональных испытаний на Заводе Изготовителя.

- Установить колеса и/или антивибрационные элементы (рис. 4).
- С особенной тщательностью проверить, чтобы уровень масла находился между минимальной и максимальной отметкой на индикаторе или штанге указателя уровня. (рис. 5).
- Помните, что после первых 50 часов работы следует полностью заменить масло одним из типов, указанных в таблице.
- Проверить, чтобы напряжение сети было одинаковым с напряжением, указанным на табличке.



ОДНОФАЗНЫЙ: Компрессор снабжен вилкой типа СЕЕ 7. В случае необходимости замены вилки, эту операцию должен выполнить специалист.



ТРЕХФАЗНЫЙ: (рис. 6) следует вставить в линию питания разъединение в виде термомагнитного переключателя, с пропускной способностью соответствующей установленной мощности. Для выполнения этой операции, следите указаниям, данным в таблице 4.8.

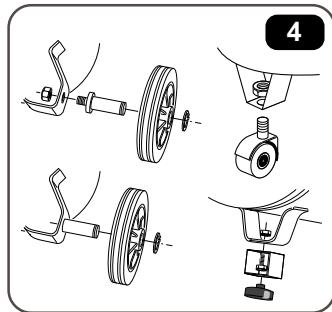
3.3 Запуск

После завершения операций по установке, компрессор готов к эксплуатации. Проверить, чтобы переключатель находился в положении "OFF" (рис. 7).

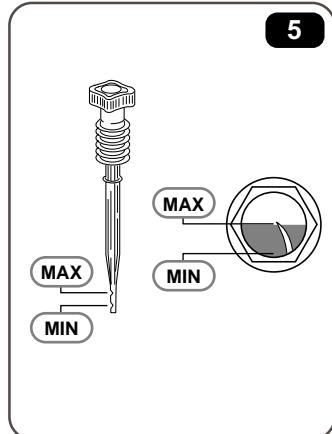
Вставить вилку в сетевую розетку или подключить ток главным выключателем и запустить компрессор при помощи выключателя регулятора давления, переводя его в положение "ON" или "AUTO" (рис. 6).



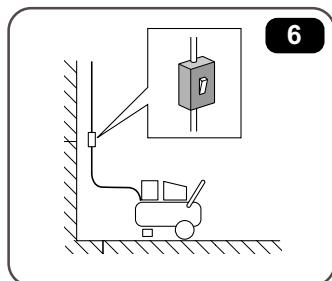
- При первом запуске компрессора, оставить его поработать во время приблизительно 10 минут с полностью открытыми кранами **A** выпуск воздуха (рис. 7). По истечении этого времени, закрыть кран **A** и проверить, чтобы компрессор нагнетал воздух в ресивер и останавливался автоматически по достижении максимального давления, указанного на табличке компрессора, а также на индикаторе манометра **B** (рис. 8). В данный момент Вы можете наглядно убедиться в простоте принципа работы компрессора. Работает он полностью автоматически при помощи регулятора давления **C** (рис. 8), останавливающего мотор по достижении максимального давления и запускающего снова компрессор, когда давление достигает минимального



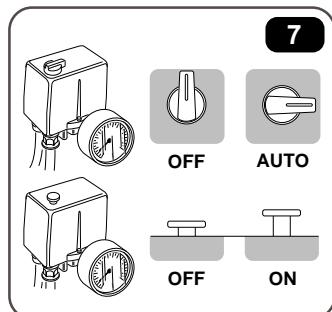
4



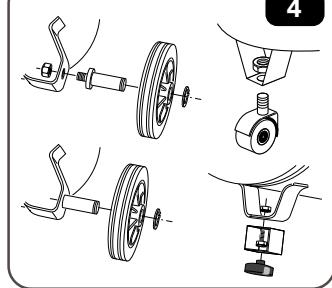
5



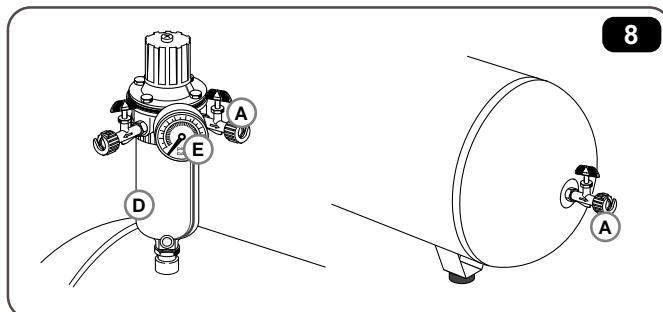
6



7



8



3. ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

установленного уровня (примерно на 2 бара меньше максимального давления).

• В моделях, снабженных устройством для холостого хода, по достижении максимального давления не происходит автоматическая остановка компрессора, который продолжает работать в холостом режиме, а "избыток" воздуха, находящегося в головке и в конечном ресивере, выталкивается при помощи специального клапана/электроклапана. В этих случаях, задержка останова компрессора может регулироваться на время от 1 до 6 минут, в зависимости от потребляемого Вами воздуха. Благодаря этому избегаются ненужные и затруднительные перезапуски компрессора. В случае, если работа вхолостую продолжается свыше 6 минут, компрессор автоматически останавливается.

• Никогда не выключайте компрессор, вынимая вилку из сетевой розетки или посредством главного выключателя, а действуйте всегда переключателем, установленным на корпусе регулятора давления, переводя его в положение "OFF" (рис. 10). Это позволит выпустить наружу скатый воздух, находящийся в головке компрессора, что даст возможность перезапустить компрессор. Таким образом, о правильной работе компрессора сигнализируют:

- а) свист скатого воздуха при каждой остановке мотора,
- б) продолжительный свист (около 20-30 сек.) каждый раз, когда компрессор включается и в ресивере нет давления (однофазные версии).

3.4 Защитные устройства

• ОДНОФАЗНЫЕ компрессоры снабжены устройством защиты и безопасности мотора, называемом Мотозащита (Рис. 11, ссылка E). Данное устройство включается при перегреве мотора в результате возникновения неисправностей функционирования. В этих случаях защита мотора срабатывает автоматически, отключая электропитание (положение "0" OFF), не допуская повреждения мотора. Рекомендуется подождать несколько минут (прибл. 5 мин.) перед проведением ручного сброса мотозащиты и запуском компрессора.

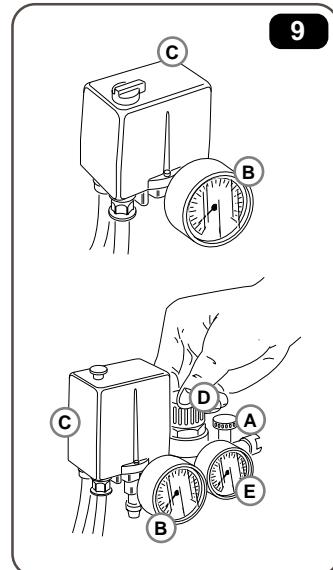
Если после перезапуска устройство снова срабатывает, поверните пусковой выключатель в положение "0" OFF и отключите электропитание, а затем обратитесь в сервисный центр.

• ТРЕХФАЗНЫЕ компрессоры могут быть снабжены дистанционным регулятором давления (рис. 9, ссылка C) или дистанционным автоматическим выключателем мотора плюс дистанционным пусковым устройством. В данном случае защита мотора производится за счет дистанционного автомата внутри дистанционного регулятора давления. Если происходит перегрузка мотора, срабатывает термореле, останавливающее компрессор.

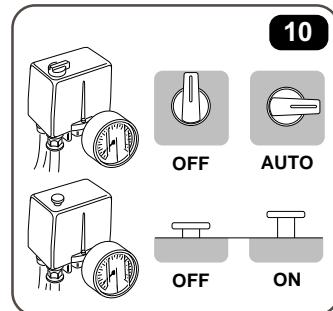
В таких случаях следует обратиться к специалисту, чтобы проверил настройку реле и по необходимости перенастроил его.

• Примечание: В моделях, снабженных устройством OIL CONTROL, отсутствие питания может произойти также из-за отсутствия масла. (см. пункт 4.5). Проверьте уровень масла посредством имеющегося индикатора прежде чем провести сброс реле.

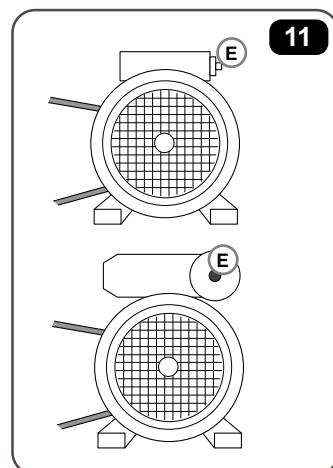
9



10



11



3. ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

3.5 Регулировка рабочего давления (рис. 12)

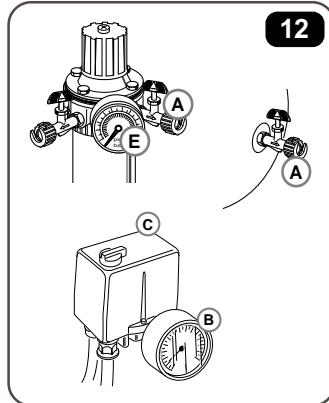


Проверить оптимальное значение давления для типа аксессуара оснастки, которым вы должны пользоваться.

- В компрессорах, снабженных редуктором D возможно отрегулировать давление воздуха на выходе на желаемое значение. Для выполнения этой операции достаточно повернуть ручку по часовой стрелке для увеличения давления, а против часовой стрелки для уменьшения давления. Значение давления выводится на манометр E. Закончив работу, рекомендуется перевести значение давления на нуль. Эта операция нужна для предотвращения быстрого износа редуктора.

- В компрессорах без редуктора давления следует предусмотреть соответствующие перехватывающие и регулирующие устройства на линии питания.

12



4. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

4.1 Предупреждения

Чтобы сохранить компрессор в хорошем рабочем состоянии, необходимо проводить периодическое техническое обслуживание.

Прежде чем выполнять любые операции по обслуживанию, выключите компрессор и выпустите воздух из ресивера.

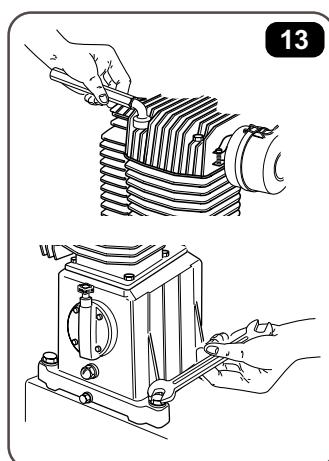
4.2 Операции, выполняемые после первых 50 часов



- Проверить крепление **всех винтов**, в особенности винтов головки и основания (рис. 13).
- Сменить **полностью масло** (см. п. 4.5), используя один из типов масел безопасности, приведенных в таблице.

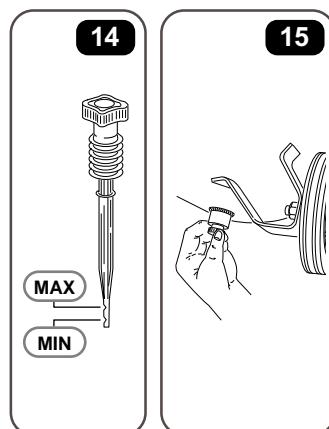
Никогда не смешивать масла разных типов. Не рекомендуется использование низкокачественных нерастворимых масел, поскольку они не обладают надлежащими смазывающими свойствами.

Никогда не выпускать отработанное масло в среду. Для его переработки или уничтожения следует обратиться к специализированному предприятию по удалению отходов.



4.3 Операции, выполняемые еженедельно

- Проверить уровень масла** и добавить его по мере необходимости, никогда не превышая максимальный уровень (рис. 14). Уровень масла ниже минимального может вызвать заедание и серьезные повреждения.
- **Выпустить конденсат**, открывая кран, расположенный под ресивером (рис. 15). Закрыть, как только воздух начинает откачиваться.



4.4 Операции, выполняемые ежемесячно

(и чаще, если компрессор используется в пыльной среде)
Снять фильтр поступающего воздуха и заменить или очистить фильтрующий элемент (рис. 16).

БУМАЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ: очистить струей сжатого воздуха, направленной изнутри наружу.

ГУБЧАТЫЙ ЭЛЕМЕНТ: вымыть раствором бытового детергента, прополоскать, и полностью высушить перед обратной установкой.

МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ЭЛЕМЕНТ: вымыть немасляным растворителем и затем высушить струей сжатого воздуха.

Ни в коем случае не включать компрессор без всасывающего фильтра. Твердые тела или пыль, попавшие в компрессор могут серьезно повредить внутренние компоненты.

4.5 Операции, выполняемые каждые 6 месяцев

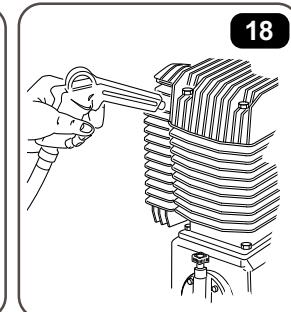
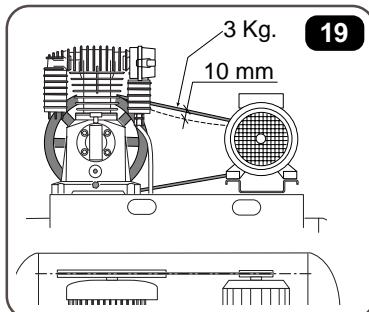
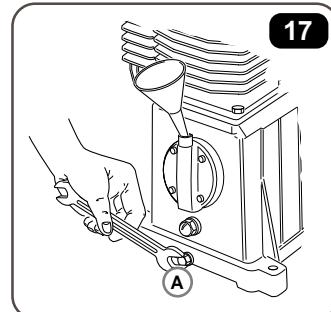
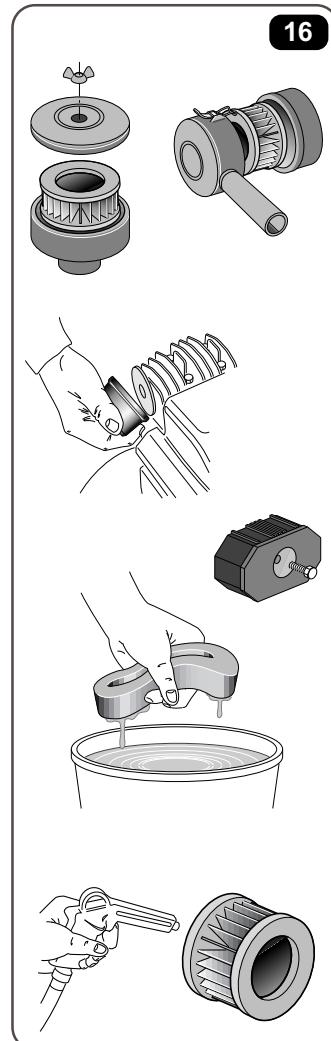
- Сменить масло, вынув измеритель уровня (или пробку заливочного отверстия) и отвинтить заглушку A (рис. 17), выпуская масло в емкость. Эта операция должна быть выполнена пока компрессор еще не остыл, чтобы полностью и быстро опорожнить картер от масла. Ввинтить заглушку A на прежнее место и залить новое масло до максимальной отметки уровня. Необходимое количество масла указано в карте технических данных, прилагаемой к Руководству.

Никогда не выпускать отработанное масло в среду. Для его переработки или уничтожения следует обратиться к специализированному предприятию по удалению отходов.

- Узел компрессора BKV40 снабжен системой контроля уровня масла (для других моделей поставляется по дополнительному заказу), который, когда масло достигает минимальный уровень, посредством термического зонда прерывает электрическое питание и, следовательно, не позволяет включить компрессор.

- Рекомендуется очистить аккуратно все ребра компрессора, так как их очистка позволяет увеличить эффективность системы охлаждения и в результате продлить срок службы компрессора (рис. 18). • Проверить натяжение ремня, который должен иметь прогиб около 10 мм при усилии около 3 кг, приложенном по центру (рис. 19). В случае необходимости, восстановить требуемое натяжение, с соблюдением правильной параллельности между шкивом и маховиком (рис. 19).

Некоторые модели не снабжены устройством для регулировки натяжения; в данном случае, если обнаружено недостаточное натяжение ремня, советуется обратиться к технику - специалисту.



4.ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

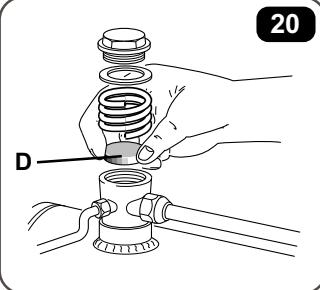
4.6 Операции, выполняемые каждые 2 года:

- Проверьте обратный клапан и замените прокладку D (рис. 16), если это необходимо.
- Проверьте клапаны поступления и отвода воздуха.

4.7 График программируированного техобслуживания

ПРОЦЕДУРА	Еженед. месяц	Каждый месяц	Каждые 6. месяц	Ежегодно	Каждые 2 года
Проверка уровня масла	x				
СВыпуск конденсата	x				
Очистка фильтра поступления воздуха		x			
Полная очистка компрессора			x	x	
Смена масла		x	x		
Проверка натяжения приводного ремня		x			
Проверка / очистка клапанов				x	

D



20

4.8 Данные электрооборудования

Мощность	Напряжение	Потребл. Ток	Регулир. реле	Регулир. пускового прямого старта	Сечение кабелей реле	Потенциал разъедини- теля
ЛС	Вольт	A	A	A	KВ.ММ	A
2	230	6	6,5	/	1	10
	400	3,5	3,9	/	1	6
3	230	8,7	9,2	/	1,5	16
	400	5	5,4	/	1	10
4	230	12	12,6	7	1,5	30
	400	7	7,4	4	1	20
5,5	230	15,7	16,5	9,5	2,5	36
	400	9	9,5	5,5	1,5	25
7,5	230	21,7	22,5	13,1	4	50
	400	12,5	13,1	7,6	2,5	30
10	230	27,7	28,8	16,5	4	50
	400	16	16,5	10	2,5	36
15	230	39	/	23	6	80
	400	22,5	/	13,4	4	40
20	230	54	/	32	10	80
	400	31,2	/	18,5	6	50

4.9 Масла безопасности (для переменных компрессоров при темп. от +5°C до +25°C)

AGIP	DICREA100	IP	CALATIA OIL	ISO100
API	CM-8X	MOBIL	RARUS 427	
BP	ENERGOL CS100	FINA	EOLAN AC 100	
SHELL	COREMA OIL H100	CASTROL	AIRCOL PD100	
ESSO	EXXC OLUB H150	TOTAL	CORTUSA 100	
FUCHS	RENOLIN 104L VG100			

В температ. среды меньше чем +5°C ISO 68; В температ. среды больше чем +25°C ISO 150.

5. ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

A - РУССКИЙ

Аномалия

Падение давления в ресивере.

Причина

Утечка воздуха в местах соединений.

Способ устранения

Наполнить компрессор до максимального уровня давления, отключить ток и нанести кисточкой мыльный раствор на все соединения. Утечки воздуха обнаружатся появлением типичных воздушных пузырей. Затянуть соединения в соответствии этих мест (рис. 21). Если утечки продолжаются, обратиться к сервисному обслуживанию.



Утечка воздуха через клапан регулятора давления в нерабочем состоянии компрессора.

Возвратный клапан потерял герметичность.

Выпустить воздух из ресивера, снять пробку с возвратного клапана и аккуратно очистить гнездо клапана. При необходимости, заменить уплотнение D и повторно установить элементы на прежние места (рис. 23).



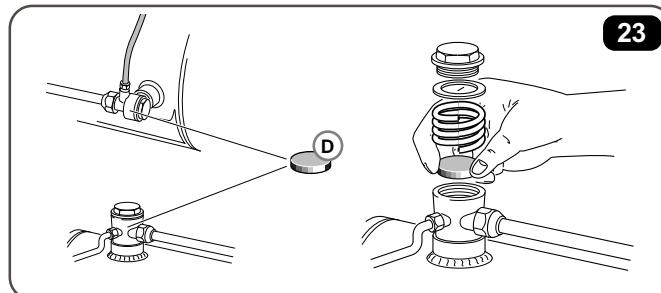
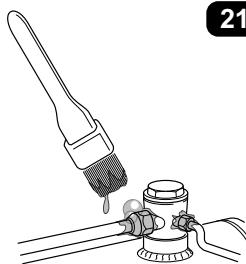
Утечка воздуха через клапан регулятора давления во время работы компрессора на промежутке времени более 1 минуты.

Слом клапана пуска вхолостую.

Заменить клапан (рис. 22).

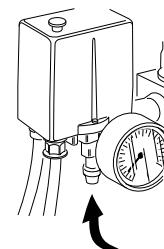


21



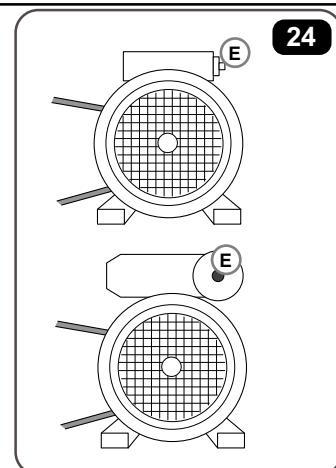
23

22



5.ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Аномалия	Причина	Способ устранения
Компрессор останавливается и не перезапускается	Сработала мотозащита (ОДНОФАЗНЫЕ). Сработало термическое реле (ТРЕХФАЗНЫЕ). Низкий уровень масла	Отключить ток от регулятора давления и нажать кнопку сброса (рис. 24). Если после перезапуска мотозащита или реле снова срабатывают, обратиться к специализированному персоналу.
Компрессор останавливается и не перезапускается.	Сгорела обмотка мотора.	Добавить масла. 
Компрессор не останавливается по достижении макс. давления и срабатывает клапан безопасности.	Нерегулярная работа или сломался регулятор давления.	Обратиться к специализированному персоналу. 
Компрессор снижает обороты.	Провис приводной ремень.	Восстановить натяжение ремня.
Компрессор не нагнетает воздух и перегревается.	Повреждена прокладка головки или клапан.	Немедленно остановить компрессор и обратиться к специализированному персоналу
Компрессор работает слишком шумно. Сышен мерный металлический стук.	Заедает бронзовый вкладыш или втулка	



UVOD

Kako uporabljati navodila	B/2
Simboli, kaj pomenijo	B/2
Servis in rezervni deli	B/2
Garancija	B/3

1 GLAVNA NAVODILA

1.1 OPIS	B/3
1.2 UPORABA	B/3
1.3 STANDARDNA OPREMA	B/3
1.4 VARNOSTNA OPORIZILA	B/4
1.4.1 KAJ MORATE STORITI	B/4
1.4.2 ČESA NE SMETE STORITI	B/4

2 TRANSPORT IN ROKOVANJE

2.1 ODSTRANITEV EMBALAŽE	B/5
2.2 SHRANITEV EMBALAŽE	B/5

3 PRIPRAVA ZA ZAGON

3.1 NAMESTITEV	B/5
3.2 PRIKLJUČITEV	B/6
3.3 ZAGON	B/6
3.4 TERMIČNA ZAŠČITA	B/7
3.5 KAKO REGULIRATI TLAK	B/8

4 VZDRŽEVANJE

4.1 OPOZORILO	B/8
4.2 VZDRŽEVANJE (PO PRVIH 50 DEL. URAH)	B/8
4.3 TEDENSKO VZDRŽEVANJE	B/8
4.4 MESEČNO VZDRŽEVANJE	B/9
4.5 VZDRŽEVANJE VSAKIH 6 MESECEV ALI 500 DEL. UR	B/9
4.6 VZDRŽEVANJE VSAKI 2 LETI ALI 2000 DEL. UR	B/10
4.7 SERVISNI KOLEDAR	B/10
4.8 ELEKTRIČNI PODATKI	B/10
4.9 PREDPISANA OLJA IN KOLIČINE	B/10

5 ODPRAVLJANJE NAPAK	B/11
-----------------------------------	-------------

Kako uporabljati navodila

Ta navodila so sestavni del vašega kompresorja, in jih shranite, da bodo vedno pri roki.

V kolikor prodate kompresor, priložite novemu lastniku tudi ta navodila za uporabo.

Pred uporabo kompresorja, pazljivo preberite ta navodila, če ste v dvomih se posvetujte s pooblaščenim servisom.

Navodila vsebujejo koristne informacije za vašo varnost. Sledite navodilom in simbolom ter naredite vse operacije v skladu z navodili, kajti nepravilno rokovanje lahko povzroči škodo na opremi ali osebah. Vsekakor boste v navodilih našli koristne informacije, ki vam bodo olajšale rokovanje in vzdrževanje kompresorja.

 Če boste ta navodila izgubili, zahtevajte nova.

Simboli (kaj pomenijo)

Z namenom poudariti posebna opozorila so ob tekstu uporabljeni naslednji simboli oz znaki:

POZOR

Pridržujte se varnostnih navodil, za zagotovitev maksimalnih varnostnih pogojev osebe ki rokuje s kompresorjem in ostalih, ki so prisotni v neposredni bližini.

OBVESTILO

Priporočljiva navodila ali varnostne mere pri vzdrževanju in posebnih operacijah.



Simbol označuje operacijo, ki naj jo izvaja izključno pooblaščen servis.

SERVIS IN REZERVNI DELI

 V primeru zamenjave kateregakoli dela kompresorja, uporabljajte samo originalne nadomestne del, ki jih dobite pri pooblaščenem zastopniku in servisu.

Z uporabo neoriginalnih delov tvegate tudi poškodbe ljudi. Za uspešno zagotovitev uslug pri naročanju rezervnih delov, vedno navedite model, tip in serijsko številko vašega kompresorja, ki je natisnjeno na originalnih navodilih in na kompresorju.

GARANCIJA

Izdelek je testiran in proizvajalec garantira 12 mesečno jamstvo od datuma prodaje. Garancija velja v primeru, če je kupec izpolnil vse pogodbene in administrativne obveznosti in uporabljal kompresor v skladu z navodili za uporabo. Proizvajalec jamči, da bo v času garancijskega roka, popravil ali zamenjal brezplačno, vse komponente ki so posledica tovarniške napake. Proizvajalec in pooblaščen servis odločita in ugotovita, če je posamezna napaka posledica tovarniške napake in je uveljavljena garancija upravičeno. Garancija ne vključuje stroške dela na terenu. Garancija tudi izključuje vsakršno odgovornost proizvajalca in zastopnika za direktno ali indirektno izgubo ali povzročeno škodo osebam ali stvarem, zaradi nepravilne uporabe in vzdrževanja kompresorja. Garancija se omejuje na poškodbe materiala in nepravilne montaže in izključuje tudi vse komponente, ki so podvrženi normalni obrabi. Če se v garancijskem roku ugotovi, da napaka ni posledica tovarniške napake in nepravilne montaže, je stranka dolžna povrniti vse stroške ki so nastali ob transportu, demontaži, popravilu in sestavljanju kompresorja v pooblaščenem servisu.

1. GLAVNA NAVODILA

1.1 OPIS

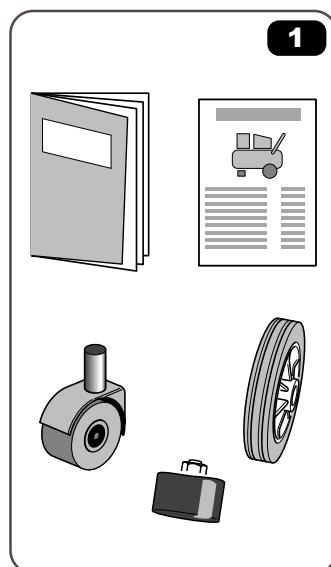
Kompresor pripada skupini kompresorjev na jermenski pogon, ki vključuje enostopenjske z močjo 1 – 3 kw in dvostopenjske z močjo 3 – 15 kw. Na voljo so mobilni na kolesih ali stacionarni. Kapacitete tlačnih posod, so med 25 in 1000 litri. Kompresor je opremljen z tlačno posodo izdelano v skladu z varnostno uredbo EU št. EEC 87/404

1.2 UPORABA

Poleg pnevmatskega ročnega orodja, lahko vaš kompresor uporabite tudi za različna orodja: za pihanje, pranje in brizganje. Za kapacitete in tehnične specifikacije, preverite v navodilih za posamezna pnevmatska orodja.

1.3 STANDARDNA OPREMA KOMPRESORJA (SLIKA 1)

- Navodila za uporabo in vzdrževanje
- Oljna šipka/čep
- Kolesa ali gumi čep
- Tehnične informacije (mere in teža).



1.4 VARNOSTNA OPORIZILA



Pred uporabo kompresorja, natančno preberite navodila.

Vaš kompresor je bil zasnovan, izdelan in opremljen za delovanje, ki je opisano v nadaljevanju:
vsakršna drugačna uporaba ni dovoljena.

Proizvajalec in zastopnik ne odgovarjata za nikakršno škodo, ki bi nastala z nepravilno uporabo ali uporabo, ki ni v skladu z navodili za uporabo, rokovanie in vzdrževanje.

1.4.1 KAJ MORATE STORITI

 Naučite se uporabljati kompresor in tudi kako ga lahko takoj izključite.

Preden izvajate kakršnokoli operacijo na kompresorju, se prepričajte, da je izključen iz Električnega omrežja in da ni tlaka v posodi, da ne bi nepričakovano začel delovati.

Po vsakem vzdrževanju se prepričajte, da so vse komponente nameščene nazaj pravilno. Pred ponovno vključitvijo kompresorja, se vedno držite predpisanih postopkov ki so navedeni v poglavju PRIKLJUČITEV.

Odstranite otroke ali živali iz prostora, da bi preprečili poškodbe, ki bi jih povzročili morebitni priključki, ki so povezani s kompresorjem.

Pazljivo preberite navodila za orodja, povezane na kompresor. Na primer, če uporabljate pištolo za Barvanje, zagotovite ustrezno prezračevanje prostora.

Pri trifaznih kompresorjih je potrebno montirati na zid glavno vkljupno stikalo.

1.4.2 ČESA NE SMETE STORITI

 Ne barvajte v zaprtih prostorih ali v bližini odprtrega ognja.

Ne dotikajte se cilindrov, hladilnih reber in tlačne cevi, ker se ti deli med delovanjem močno segrejejo in ostanejo vroče še tudi po tem ko se je kompresor že ustavil.

Ne puščajte vnetljivih snovi, nylona ali oblek v bližini kompresorja.

Ne premikajte kompresorja, če je posoda pod tlakom.

Ne uporabljajte kompresorja s poškodovano vtičnico ali neprimernim električnim priključkom.

Ne usmerite zračnega curka na ljudi ali živali.

Oseba, ki ni poučena naj ne uporablja kompresor.

Ne udarjajte po jermenici ali vetrnici s trdimi predmeti, ker se lahko razletijo med delovanjem.

Ne uporabljajte kompresorja brez zračnega filtra.

Na tlačni posodi in varnostnem ventilu niso dovoljena nikakršna popravila ali predelave ali kakšna koli druga dela.

2. TRANSPORT IN ROKOVANJE

2.1. ODSTRANITEV EMBALAŽE (slika 2)

- Kompressor je dobavljen na leseni paleti in zaščiten s kartonsko škatlo. Z zaščitnimi rokavicami in škarjami odrežite pakirne trakove in odstranite karton.

Kompressor namestite z viličarjem na mesto in namestite kolesa in/ali antivibracijske čepe.



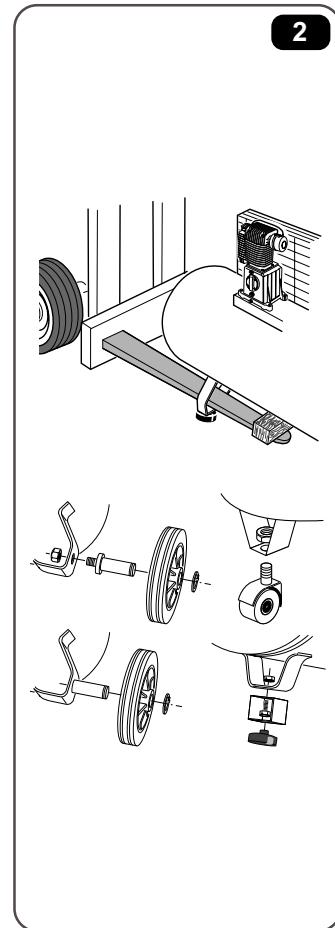
- Pri nameščanju kompressorja z kapaciteto tlačne posode več kot 100 l, zagotovite ravnotežje kompressorja, vsekakor naj transport in namestitev opravi ustrezna oseba oz. voznik viličarja.
Vse ovire odstranite (slika 2).
- Dobro poglejte vsebino pakiranja kjer boste našli vse sestavne dele vašega kompressorja.

2.2. SHRANITEV EMBALAŽE



Shranite vso embalažo, za primer ponovnega transporta kompressorja. Priporočamo shranitev embalaže na varno lokacijo vsaj za čas garancije. V primeru transporta v servis center.

Embalajo uničite po predpisih ali jo predajte za to pooblaščenim organizacijam.



B - SLO

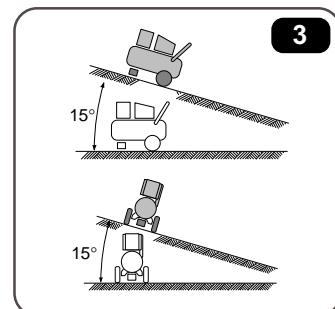
3. PRIPRAVA ZA ZAGON

3.1 NAMESTITEV



Kompressor ne sem biti nameščen postrani po dolžini ali širini za več kot 15° (slika 3).

- Za zagotovitev popravila in čiščenja kompressorja in pa seveda za zagotovitev hlajenja in kroženja zraka, mora biti kompressor oddaljen od sten in drugih predmetov najmanj 50 cm.



3

3. PRIPRAVA ZA ZAGON

3.2 PRIKLJUČITEV

Vsi kompresorji so bili testirani v tovarni in so pripravljeni za delovanje. Za pravilno delovanje kompresorja je potrebno storiti naslednje:

- namestite kolesa in gumi podstavek (slika 4)
- preverite nivo olja, ki mora biti med vrednostnima min. in max. (slika 5)
- po prvih 50 urah delovanja zamenjajte olje z enim od olj navedenimi v tabeli.

Preverite električno napetost in napeljave preverite če ustreza podatkom vašega kompresorja:



ENOFAZNI: kompresor je opremljen z vtikačem tip EEC 7. V kolikor je potrebna zamenjava, naj jo opravi pooblaščen električar.



TRIFAZNI: (slika 6) Zagotovite varovalke ki bodo ustrezale podatkom na kompresorju za vse tiri faze skupaj: (električni podatki).

3.3 ZAGON

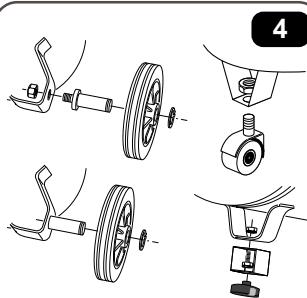
Po pravilni priključitvi je vaš kompresor pripravljen za zagon. Prepričajte se, da je glavno stikalo v poziciji OFF = IZKLJUČENO (slika 7)

Kompresor vključite in zaženete na tlachnem stikalnu, tako, da gumb premaknete v pozicijo ON ali AUTO (slika 7).

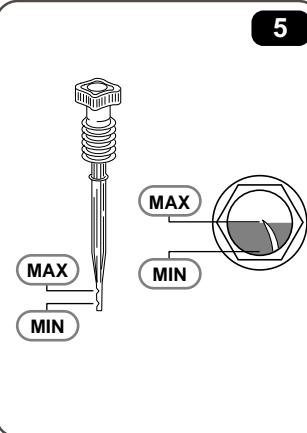


- Ko prvič zaženete kompresor, ga je potrebno pustiti teči kakih 10 minut z odprtim izpustnim ventilom A (slika 8). Po tem času zaprite ventil A, in kontrolirajte naraščanje tlaka v posodi ter preverite če kompresor ustavi po tem, ko je dosegel maksimalni oz. izklopni tlak, ki je napisan v teh. podatkih in ga preverite na manometru E (slika 8). Od tega trenutka bo kompresor deloval avtomatično. Tlačno stikalo C (slika 8) ki izključi motor, ko je dosežen maksimalni tlak ga bo spet vključilo, ko bo tlak padel na vklopno vrednost oz. minimalni tlak, ki je približno 2 bar nižji od maksimalnega tlaka.

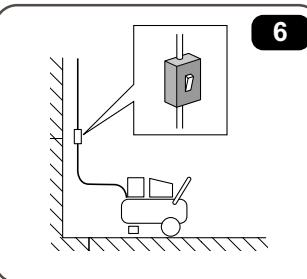
4



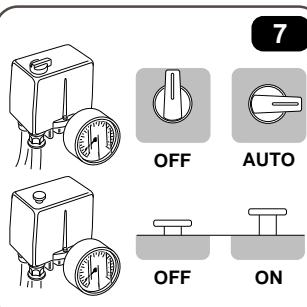
5



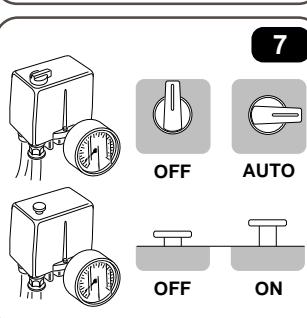
6



7



8



3. PRIPRAVA ZA ZAGON

9

- Kompresorji opremljeni z ventilom za prazen tek, se ne ustavljajo, ko dosežejo končni tlak, pač pa tečejo še naprej v prostem teku (ne polni) in izpuščajo višek zraka. Na teh kompresorjih je zakasnitev izklopa možno nastaviti med 1 in 6 minutami.

S tem načinom zmanjšamo število zagonov kompresorja. Po 6 minutah v prostem teku se kompresor avtomatično ustavi.

- Nikoli ne ustavite kompresorja s potegom iz vtičnice. Vedno ga ustavite z gumbom na tlačnem stikalu, ker (slika 10) samo tako bo kompresor razbremenil tlak iz cilindra, kar omogoča ponovni start.
Kadar kompresor deluje pravilno boste opazili naslednje:
 - izpuh zraka vsakič, ko se kompresor ustavi
 - izpuh zraka daljši čas (20-30 sek.) vedno kadar poženete kompresor s popolnoma praznim rezeverjem.

3.4 TERMIČNA ZAŠČITA MOTORJA

- ENOFAZNI kompresorji so opremljeni s termično zaščito E (slika 11), ki deluje kot varnostna zaščita motorja.

V primeru, da se motor iz kateregakoli vzroka pregreva, bo termična zaščita prekinila električno napajanje in s tem preprečila poškodbo elektromotorja.

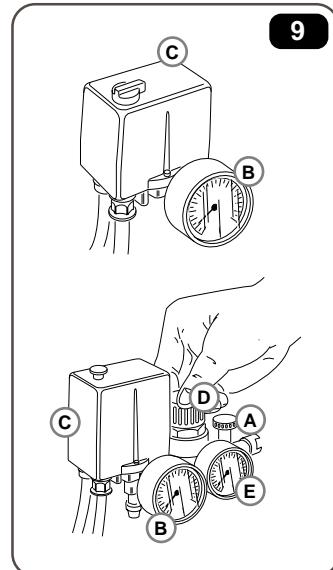
Potrebno je počakati nekaj minut in resetirati termično zaščito in ponovno vključiti kompresor.

 Če se ob ponovnem zagonu kompresorja termična zaščita zopet aktivira, potem izključite glavno stikalo in pokličite pooblaščen servis.

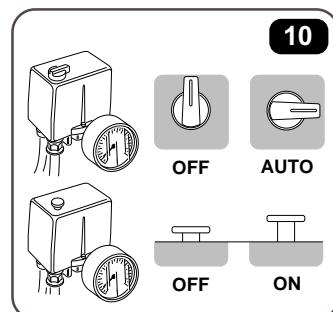
• TRIFAZNI kompresorji so opremljeni z avtomatskim tlačnim stikalom (slika 9C) ali elektromagnetno termično zaščito. V tem primeru bo integrirana termična zaščita preprečila poškodbo elektromotorja oz. termični relej bo ustavil kompresor.

 V tem primeru se posvetujte s pooblaščeno osebo, da preveri vrednost nastavitev termičnega releja in ga po potrebi zamenja.

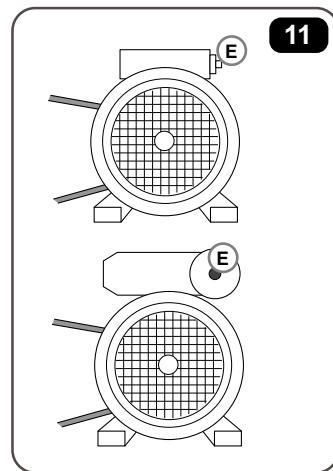
• **OPOZORILO:** pri modelih opremljenih z avtomatiko za kontrolo nivoja olja, se lahko zgodi, da ta avtomat izklaplja kompresor in ne termična zaščita. preverite zato nivo olja, preden resetirate termični rele.



10



11



3. PRIPRAVA ZA ZAGON

3.5 KAKO NASTAVIMO DELOVNI TLAK (slika 12)



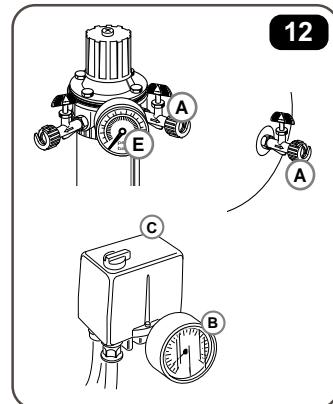
Za optimalno uporabo pnevmatskih porabnikov, najprej preverite v njihovih navodilih kolikšen tlak potrebujejo za svoje delovanje.

- Z regulatorjem tlaka **D** nastavimo želeno višino izhodnega tlaka.

Enostavno ga vrtimo v desno za povečanje tlaka in levo za zmanjšanje.

Vrednost nastavljenega tlaka se kaže na manometru **E**.

- Po vsaki uporabi kompresorja je potrebno regulator tlaka vrnitiv pozicijo 0, s tem preprečimo morebitne poškodbe regulatorja.



12

4. VZDRŽEVANJE

4.1 OPOZORILO

Da bi obdržali vaš kompresor v dobrem delovnem stanju vam priporočamo da izvajate periodično vzdrževalna dela.

Pred izvajanjem kakršnihkoli del izključite kompresor in izpustite zrak iz rezervarja.

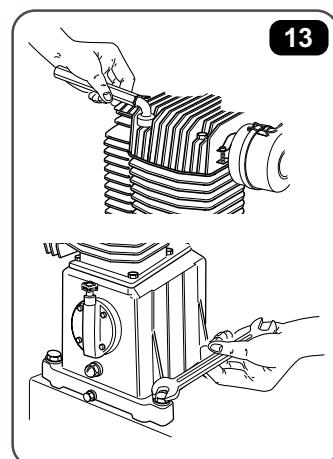
4.2 VZDRŽEVANJE (PO PRVIH 50 DEL. URAH)



- Preverite zategnjenoost vseh vijakov, še posebej na glavi in karterju kompresorja (slika 13).
- Zamenjajte olje (glej tabelo).

☞ Ne mešajte različnih tipov olj. Ne uporablajte nekvalitetnih ali avtomobilskih olj.

Ne izpustite olja v okolje, pač pa ga oddajte pooblaščenim organizacijam.



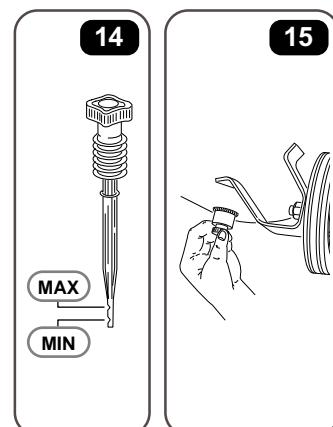
13

4.3 TEDENSKO VZDRŽEVANJE

☞ • Preverite nivo olja in ga dolijte, če je to potrebno. Ne dolijavajte ga več, kot do vrednosti max. (slika 14).

Prav tako ne sme nivo pasti pod vrednost min., saj to lahko pusti poškodbe na kompresorju.

- Izpustite kondenz na ventilu na spodnji strani posode (slika 15), ko namesto vode začne uhajati zrak, ga zaprite.



14

15

4.4 MESEČNO VZDRŽEVANJE

(Ali pogosteje, če kompresor deluje v zelo prašnem prostoru)

Odstranite zračni filter in zamenjajte ali očistite vložek (slika 16)

Ne uporabljajte kompresorja brez zračnega filtra, ker lahko prahin delci resno poškodujejo notranje komponente.

4.5 POLLETNO VZDRŽEVANJE



- Za zamenjavo olja, je potrebno odstraniti oljno šibko ali čep in odviti izpustni vijak **A** (slika 17), ter izpustiti olje.

Ta operacija se izvaja ob toplem kompresorju, da bi lahko izteklo vse olje.

Privijte vijak **A** nazaj in nalihte novo olje do vrednosti max. (količino olja, ki jo potrebuje vaš kompresor boste našli v tabeli o količini olja).

Ne izpustite olja v okolje, pač pa ga oddajte pooblaščenim organizacijam.



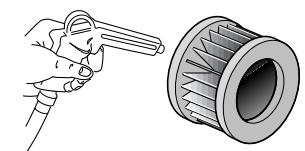
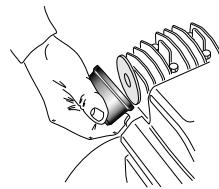
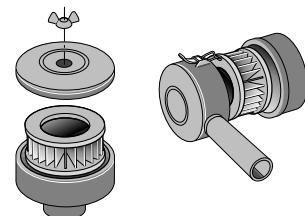
- MODEL BKV 40** je opremljen z avtomatiko za kontrolo nivoja olja (po naročilu tudi vsi ostali modeli). Kadar nivo olja pade pod min., vrednost, avtomatika prekine napajanje in kompresor ni možno pognati.
- Priporočljivo je očistiti kompresor, da bi zagotovili primerno hlajenje, ter dolgo življenjsko dobo vseh komponent. (slika 18)
- Preverite napetost jermenja, s pritiskom cca 3 kg na sredino jermenja (slika 19). Jermen se lahko poda cca 10 mm.



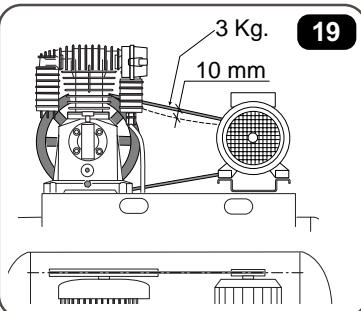
Po potrebi napnite jermenja, vendar pazite, da jermenici ostaneta v liniji (slika 19).

16

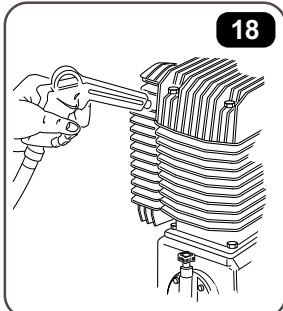
B - SLO



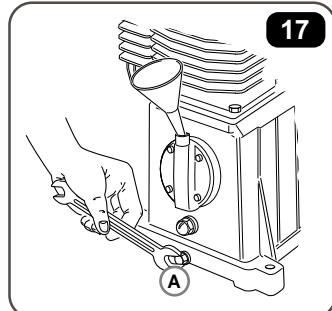
19



18



17

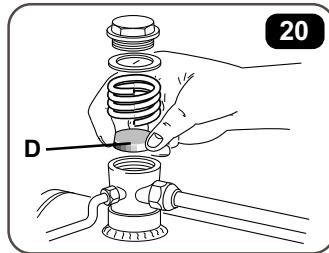


4. VZDRŽEVANJE

4.6 DVOLETNO VZDRŽEVANJE

Preverite nepovratni ventil in po potrebi zamenjate vložek D (slika 20).

Preverite in po potrebi zamenjajte sesalno – tlačne ventile.



4.7 SERVISNI KOLEDAR

POSTOPKI	URE	TEDENSKO	MESEČNO	VSAKIH 6 MESECEV	LETNO	VSAKI 2 LETI
PREVERITI NIVO OLJA	50	X				
IZPUSTITI KONDENS	50	X				
OČISTITI ASPIRACIJSKI FILTER	100		X			
OČISTITI KOMPRESOR	500			X		
ZAMENJATI OLJE	500			X		
PREVERITI JERMEN	500			X		
ZAMENJATI VLOŽEK FILTRA	1.000				X	
PREVERITI IN OČISTITI VENTILE	1.000				X	X
PREVERITI IN ZAMENJATI SESALNE IN TLAČNE VENTILE	2.000					X

4.8 ELEKTRIČNI PODATKI

Moč motorja v KW	Električna Napetost	Električna jakost A	Direktni zagón A	Zvezda trikot A	Premer kabla mm ²	Varovalka A
1,5	220	6	6.5	-	1	10
	380	3.5	3.9	-	1	6
2,2	220	8.7	9.2	-	1.5	16
	380	5	5.4	-	1	10
3	220	12	12.6	7	1.5	30
	380	7	7.4	4	1	20
4	220	15.7	16.5	9.5	2.5	36
	380	9	9.5	5.5	1.5	25
5,5	220	21.7	22.5	13.1	4	50
	380	12.5	13.1	7.6	2.5	30
7,5	220	27.7	28.8	16.5	4	50
	380	16	16.5	10	2.5	36
11	220	39	-	23	6	80
	380	22.5	-	13.4	4	40
15	220	54	-	32	10	80
	380	31.2	-	18.5	6	50

4.9 PREDPISANA OLJA IN KOLIČINE

AGIP	DICREA100	IP	CALATIA OIL ISO100
API	CM-8X	MOBIL	RARUS 427
BP	ENERGOL CS100	FINA	EOLAN AC 100
SHELL	COREMA OIL H100	CASTROL	AIRCOL PD100
ESSO	EXXC OLUB H150	TOTAL	CORTUSA 100
FUCHX	RENOLIN 104L VG100		

KOMPRESORSKA OLJA PO DIN 51506, VDL 100-E STANDARDIH IN ISO 6521-L-DAC SPECIFIKACIJI

5. ODPRAVLJANJE NAPAK

B - SLO

NAPAKA

Pritisak v rezervarju pada.

VZROK

Slaba tesnila na spojih in stikih.

POPRAVILO

Napolnite kompresor do maksimalnega pritiska. Izklopite ga in namažite vse spoje in stike z milnico. Kjer pušča se bodo naredili milni mehurčki. Spoje, ki puščajo zategnjite. (slika 21)



Kompresor ne doseže končne hitrosti.

Jermen drsi.

Zategnjite jermen.



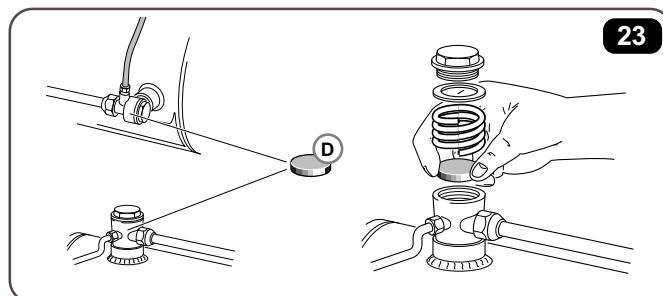
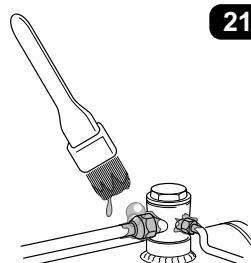
Tlačno stikalo pušča, ko se kompresor ustavi.

T e s n i l o n e p o v r a t n e g a v e n t i l a je umazano ali poškodovano.

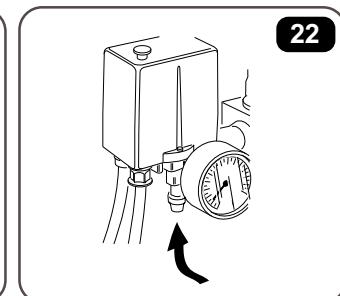
Izпустite ves zrak iz rezervarja, odvijte nepovratni ventil in očistite tesnilo. Po potrebi ga zamenjajte. (slika 23)



21



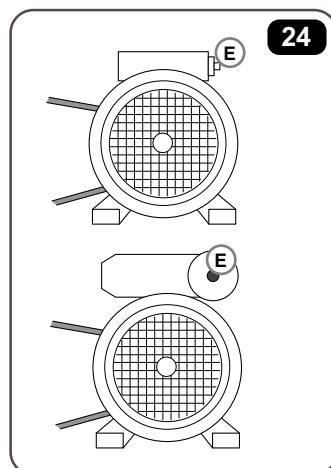
23



22

5. ODPRAVLJANJE NAPAK

NAPAKA	VZROK	POPRAVILo
Tlačno stikalo pušča več kot 1 minuto po z a g o n u kompresorja.	Napaka na ventilu za po prazen start, pod tlačnim stikalom.	Zamenjati ventil za prazen start kompresorja. (slika 22)
Kompresor se ustavi in se ne vklopi več.	Slab električni stik.	Preverite električne stike, očistite in pričvrstite jih, če je potrebno.
	Zaščitno stikalo (bimetal) je izključeno.	Pri mehanskem zaščitnem stiku je potrebno pritisniti gumb in ponovno zagnati kompresor.(slika 24)
	Zaščitno stikalo izklopila (trifazni motorji). Navitje motorja je pregorelo.	Izklučite kompresor. Preverite nastavljenost bimetalja in ga povečajte za 10%. Stopite v stik z pooblaščenim servisom.
Kompresor ne d o s e ž e maksimalnega pritiska in se močno greje.	Poškodovano je tesnilo na glavi ali pa je prišlo do loma ventilov.	Počakajte, da se kompresor ohladi, potrebno je zamenjati poškodovane dele.
Kompresor je glasen. Ponavljajoče kovinsko udarjanje.	Napaka na ležajih.	Ustavite kompresor in pokličite servis.



مقدمة :

2.....	كيفية استخدام كتيب التشغيل والتعليمات:
2.....	الرموز المستخدمة في هذا الكتيب:
2.....	الصيانة وقطع الغيار:
3.....	الضمان:

1- المعلومات الرئيسية:

3.....	1-1 الوصف
3.....	2-1 الاستخدامات المتوقعة:.....
3.....	3-1 الملحقات الإضافية القياسية الموردة مع الكمبيوتر سور
4.....	4-1 تحذيرات عامة للسلامة.....
4.....	4-1-1 ما الذي يجب عليك القيام به:.....
4.....	4-1-2 ما لا يجب عليك القيام به:.....

2- النقل والتبيئة

5.....	1-2 الفك :
5.....	2-2 التخلص من المواد التغليفية:

3- عمليات الضبط

5.....	1-3 تحديد وضع الكمبيوتر سور:.....
6.....	2-3 التركيب :
6.....	3-3 بدء التشغيل:.....
8.....	4-3 جهاز قاطع للدائرة الكهربائية عند الحمل الزائد:
8.....	5-3 كيفية ضبط ضغط التشغيل (شكل 12)

4- الصيانة

9.....	1-4 تحذير:
9.....	2-4 عمليات الصيانة التي يجب القيام بها بعد ساعات التشغيل الـ (50) الاولى.....
9.....	3-4 عمليات الصيانة الأسبوعية:
10.....	4-4 عمليات الصيانة الشهرية:
10.....	5-4 عمليات الصيانة التي يجب القيام بها كل 6 اشهر:
11.....	6-4 عمليات الصيانة التي يجب القيام بها كل سنتين:
11.....	7-4 جدول تحديد مواعيد الصيانة:
11.....	8-4 البيانات الكهربائية.....
12.....	9-4 الزيوت الموصى باستخدامها:
13.....	5- تحرى الاعطال واصلاحها.....

كيفية استخدام كتيب التشغيل والتعليمات:

هذا الكتيب جزء لا يتجزأ من الكمبيوتر و يجب الاحتفاظ به للرجوع اليه في المستقبل. احتفظ بهذا الكتيب في مكان مناسب و عند الرجوع اليه احذر عدم اتلافه. في حالة ما اذا قمت باعادة بيع الكمبيوتر ، فقم باعطاء الكتيب الى المالك الجديد الذي سيكون بكل تأكيد بحاجة الى المعلومات التي يحتوي عليها.

قبل البدء في تشغيل الكمبيوتر اقرأ هذا الكتيب بدقة و عنابة حتى تتمكن من فهم محتوياته بوضوح. ارجع اليه عند نشوء اي شك.

يحتوي هذا الكتيب على معلومات مفيدة لسلامتك. اتبع التعليمات التي يشتمل عليها وقم بتنفيذ التوصيات التي يتضمنها والتي اذا لم يتم التقيد بها على نحو ملائم فقد ينجم عن ذلك تلف في المعدة او يتسبب في اضرار شخصية.

وبالاضافة الى ذلك فانك ستجد في هذا الكتيب معلومات مفيدة تسهل من عملية استخدام وصيانة هذا الكمبيوتر.

لا يتضمن هذا الكتيب قائمة قطع الغيار والتي تكون متوفرة لدى البائعين المعتمدين.

الرموز المستخدمة في هذا الكتيب:

ومن اجل جعل هذا الكتيب واضحا كما هو الحال في المعلومات الخاصة، فقد تم استخدام الرموز التالية:

تحذير يشير هذا الرمز الى تعليمات السلامة التي يجب التقيد بها وذلك حتى يتضمن الحد الاقصى من درجات السلامة للمشغل وكذلك للاشخاص المتواجدون في منطقة العمل.



ملاحظة تعلمات يوصي باتباعها او اجراءات احتياطية لتسهيل عمليات الصيانة او لتوضيح عمليات تشغيل خاصة.



هذه الرموز تشير ان عمليات التشغيل يجب ان تتم فقط بواسطة فنيين متخصصين.



الصيانة وقطع الغيار:

في حالة استبدال اي جزء او قطعة غيار من الكمبيوتر، استخدم قطع الغيار الاصلية فقط. ومن اجل ذلك اتصل بابي مركز خدمة معتمد حيث يكون لديهم مخزونهم الخاص من قطع الغيار الاصلية وسيؤمنون لك قطع الغيار المطلوبة.

قطع الغيار المقلدة لا نظهر المخاطر والاخطر المحتملة بما فيها مخاطر الاصرار التي قد يتعرض لها الاشخاص. ولكي تحصل على خدمة فعالة او لازلة اي شك و عند طلبك لاي معلومات، قم دائمًا بذكر الموديل والنوع والرقم المسار الشخص بالكمبيوتر الذي لديك والتي تكون مطبوعة على غلاف هذا الكتيب وعلى لوحة الهوية الخاصة بالكمبيوتر .

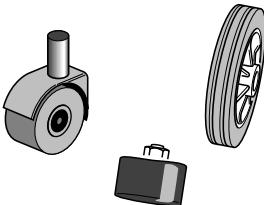
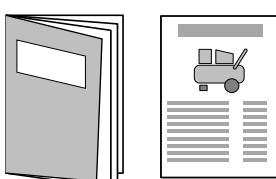
الضمان:

هذا المنتج تم اختياره ومضمون لمدة (12) شهر من تاريخ التسليم. وهذا الضمان مقصور على جميع العملاء الذين قاموا بتنفيذ جميع التزاماتهم التعاقدية والإدارية، والذي قاموا بتركيب وتشغيل المنتج وفقاً للتعليمات الموضحة في هذا الكتيب. وبموجب أحكام هذا الضمان تقوم الشركة الصانعة باصلاح او استبدال مجاناً جميع المكونات والاجزاء التي تشتت على انها معيبة من المنتج او التي تعطلت اثناء فترة الضمان. ويكون مركز الخدمة الفنية المساعدة التابع للشركة الصانعة هو السلطة الوحيدة التي تحدد ما اذا كانت الاعطال يغطيها الضمان من عدمه. ولا يغطي الضمان تكاليف العماله الخاصة باجراءات الخدمة الفنية والتي سيتم محاسبة العميل عليها كاملة. ويستثنى الضمان ايضاً جميع المسؤوليات من جانب الشركة الصانعة وذلك فيما يتعلق بالفقدان المباشر او غير المباشر او الاضرار بالأشخاص او بالاشياء والتي ترجم من التشغيل او الصيانة غير الصحيحة للمنتج. ويكون الضمان قاصراً على العيوب في المواد وفي التركيبات ولا يشمل الضمان جميع الاجزاء المعرضة للبني والاستهلاك الطبيعي. واصافة الى ذلك، فإن الضمان لا يشمل جميع التكاليف الخاصة بالنقل، الفحص، فك وتركيب الاجزاء التي يقوم بها الفنيين بمرافق الخدمة التابعة للشركة الصانعة عندما تكون الاعطال ليست بسبب عيوب في المواد او التركيبات ولذلك فان جميع التكاليف الناجمة عن ذلك سيتم الحساب عليها كاملة.

1- المعلومات الرئيسية:**1-1 الوصف**

الكمبريسورات الموضحة في هذا الكتيب تتضمن الى مجموعة الكمبريسورات التي تدار بالسير وتشمل كمبريسورات احدانية المرحلة بمعدل طاقة يتراوح بين 1 الى 4 حصان وكمبريسورات ثنائية المرحلة بمعدل طاقة يتراوح بين 4 الى 20 حصان . وتتوفر هذه الكمبريسورات في نوعين نوع ثابت ونوع مزود بحامل متحرك (ترولي) . وتتراوح سعة الخزان بين 25 الى 1000 لتر.

1



تم تجهيز جميع كمبريسورات (بو ئي) باجهزه استقبال وفقاً لمواصفات ئي ئي سي 404/87 .

12- الاستخدامات المتوقعة:

بالاضافة الى العدد الذي تعمل بالهواء المضغوط، فإنه يمكن توصيل الكمبريسور بملحقات عديدة تكون ملائمة لعمليات النفخ، الغسيل والرش. ولمعاينة المواصفات الفنية والتعليمات الفنية، يرجى مراجعة التعليمات المرفقة مع كل معدة اضافية.

1-3 الملحقات الاضافية القياسية الموردة مع الكمبريسور**(شکل 1)**

- كتيب للتشغيل والصيانة.
- مقاييس عمق لقياس الزيت / مقاييس الزيت.
- اطارات، مسند محفظ للاهتزازات، (اذا لم تكن مرکبة بالفعل).
- لوحة بيانات فنية (الحجم والوزن).

4-1 تحذيرات عامة للسلامة

قبل البدء في تشغيل الكمبريسور أقرأ هذا الكتيب بدقة وعناية. تم تصميم وتصنيع واعداد الكمبريسور للاستعمالات الموصوفة أدناه ولا يسمح باي استعمالات اخرى.

لا تتحمل الشركة الصانعة أي مسؤولية عن أي اضرار ت Stem من الاستعمال غير المأتم او عن عدم الالتزام بما جاء في التعليمات المنصوص عليها في هذا الكتيب.

4-1 ما الذي يجب عليك القيام به:

يجب عليك تعلم كيفية استخدام جميع ادوات التحكم وكيفية ايقاف الكمبريسور بصورة مفاجئة. !

قبل القيام باي اعمال صيانة او باي اجراء روتيني للكمبريسور ، تأكيد من انه قد تم فصل الكهرباء وتم تفريغ الضغط من الخزان وذلك لتجنب اي اعادة تشغيل مفاجئة وغير متوقعة. بعد القيام باي عمليات صيانة تأكيد من ان جميع الاجزاء قد تم تركيبها على نحو صحيح. قبل البدء في تشغيل الكمبريسور ، ولضمان السلامة اثناء العمل، قم دائمًا باتباع الاجراءات الموصى بها والموصوفة في الجزء الخاص بالتركيب. وبعد الأطفال او الحيوانات من منطقة العمل وذلك لتجنب الاضرار او الاصابات التي قد تسببها اي معدة اضافية موصلة مع الكمبريسور. اقرأ بدقة وعناية التعليمات الخاصة بالمعدة الاضافية المركبة. وزيادة على ذلك ففي حالة تركيبك لمدنس الرش، تأكيد من ان المكان مزود بنظام ملائم لتغيير الهواء. في الموييلات ثلاثة الاطوار ، من الضروري المداومة على استخدام المفتاح الرئيسي المركب بالحاط لتشغيل وايقاف الكمبريسور.

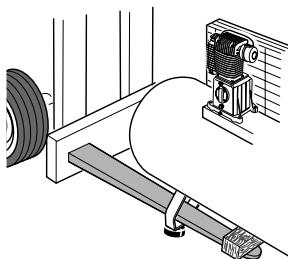
4-2 ما لا يجب عليك القيام به:

لا تقوم بالرش في أماكن مغلقة او بالقرب من لهب مكشوف. !
لا تحاول لمس رؤوس الاسطوانة و مراوح التبريد وماسورة التغذية اثناء التشغيل، وذلك نظرًا لأن هذه الاجزاء تتفق ساخنة لفترة معينة حتى بعد فصل الكمبريسور.
لا تترك الاشياء القابلة للاشتعال او تلك المصنوعة من النايلون او الملابس بالقرب من الكمبريسور.

لا تحرك الكمبريسور ويكون الخزان تحت الضغط.
لا تقوم بتشغيل الكمبريسور بواسطة سلك امداد كهرباء تالف او بواسطة توصيات كهربائية غير ثابتة ومحفوظة بالمخاطر.
لا توجه مضخة الهواء نحو الاشخاص او الحيوانات.
لا تسمح لاي شخص بتشغيل الكمبريسور الا اذا كان قد تلقى التعليمات الصحيحة بتشغيله.
لا تحاول ضرب الحذافة (دولاب تنظيم السرعة) او المراوح بآلات معدنية او حادة حيث يمكن ان تتعرض للكسر اثناء التشغيل.
لا تشغيل الكمبريسور بدون فلتر هواء.
لا تقوم بإجراء اي اصلاحات او عمليات تعديلية في صمام الامان والخزان.

2- النقل والتعبئة

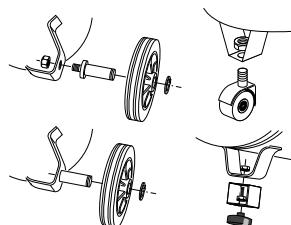
2



- 1-2 الفك :** ! - تورد هذه الماكينة على منصة خشبية و محمية ببطاء ورقي من اعلى. قم بلبس فقاوات واقية وقطع الاطواف المعدنية بواسطة المقص ثم قم بسحب العطاء الورقي من فوق الماكينة. ارفع الكمبريسور باستخدام وسائل ذات قوة رفع مناسبة. ثم قم بتركيب العجلات / او عناصر منع الاهتزاز.

- عند مناولة كمبريسورات بخزانات تحمل اكثر من 100 لتر ، تأكد من الحفاظ على توازن الماكينة باستمرار . ومع ذلك يجب مناولة هذه الماكينات بواسطة افراد مهرة ومدربين على تشغيل معدات الرفع. يجب ازالة اية عوائق من المنطقة (شكل 2).

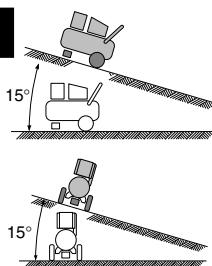
- ركب مانعات الاهتزاز و/ او العجلات الموردة معه .
انتبه الى الملحقات الموجودة في الصندوق ثم تأكد من اكمال مكونات الكمبريسور .



2- التخلص من المواد التغليفية:

- ☞ احتفظ بمواد التغليف في حالة ما اذا كنت في حاجة اليها لنقل الكمبريسور في المستقبل . ونوصي بان تقوم بتخزين صندوق التعبئة في مكان آمن وعلى الأقل خلال فترة الضمان . في حالة احتياجها فانه سيكون من السهل عليك بعد ذلك ارسال الكمبريسور الى مركز الخدمة .

3



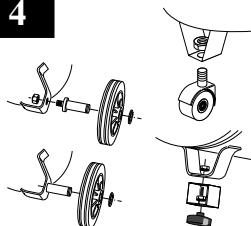
3- تحديد وضع الكمبريسور:

- تجنب أي أضرار بالكمبريسور ، فلا تضع الكمبريسور بميل سوأ طولياً او عرضياً بزاوية اكبر من 15 درجة (شكل 3).**

- ☞ لتسهيل عملية الصيانة و عمليات النظافة ولضمان انسياق الهواء على نحو ملائم، يتم تركيب او وضع شبک التهوية الخلفي للكمبريسور على بعد 50 سم على الاقل من اي حواجز وذلك لتجنب منع الهواء من التدفق الى الخارج على نحو صحيح .

3-2 التركيب :

4



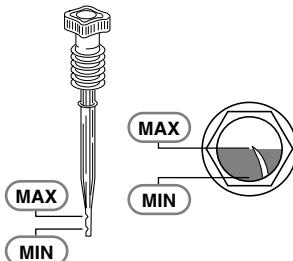
يتم تسلیم جميع الكمبريسورات فقط بعد ان تمر بفترة اختبار ناجحة في المصنع. ولكي تحصل على افضل النتائج من الكمبريسور، اتبع التعليمات الموضحة أدناه.

قم بتركيب العجلات والمسند الخاص بتخفيض الاهتزازات (شكل 4).

تأكد من ان مستوى الزيت يكون بين الحد الأقصى والادنى من العلامة التي على المقياس الخاص بالزيت (شكل 5).

بعد الساعات الخمسين الاولى من التشغيل، قم بـتغيير الزيت باى نوع من الانواع المحددة في الجدول (راجع صفحة 20).

5



قم بفحص مصادر الطاقة المتواقة مع البيانات الخاصة احادي الطور : يرجى ملاحظة ان الكمبريسور مجهز بقباس من النوع ئي سي 7 (شكل 6). وفي حالة ما يتطلب الامر عمل تغييرات ضرورية وفقاً لمتطلبات الجهد المحلي فيجب الاستعانة بكهربائي متخصص لتغيير القابس.

ثلاثي الاطوار : تأكد من ان المصدر الرئيسي للطاقة مزود بـمفتاح ذات امبر مناسب لاجمالي الطاقة الموصولة (انظر جدول 4-8 صفة



3-3 بدء التشغيل:

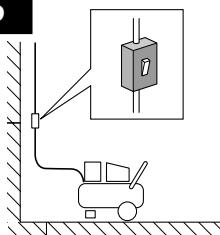
بعد الانتهاء من تركيب الكمبريسور، فانه يكون جاهزاً للعمل. تأكيد من ان المفتاح الرئيسي موضوع على وضع "الغلق" OFF (شكل 7).

قم بوضع فيشة المعدة في مصدر الكهرباء ثم قم بـ بدء تشغيل الكمبريسور وذلك بـتغيير وضع مفتاح الضغط ليصبح على الوضع "ON" او "Auto" (شكل 6).

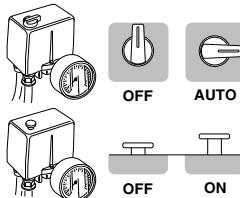
ملحوظة

عند بدء تشغيل الكمبريسور للمرة الاولى، اتركه يعمل لمدة عشرة دقائق بواسطة محبس الهواء (اي) الذي يجب ان يكون مفتوحاً بشكل كامل (شكل 7). وبعضاً من الوقت قم بـغلق محبس الهواء (اي) وتأكد من ان الضغط في الخزان يصل بشكل ملائم وان الكمبريسور يتوقف اوتوماتيكياً عند وصول الضغط في اللوحة الى الحد الأقصى المسموح به والمسلح على (بـ)، (شكل 8).

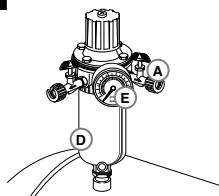
6



7



8



والآن يمكنك تقدير سهولة استعمال الكمبريسور . ويقوم مفتاح الضغط (سي) (شكل 8) والذي يعمل على ايقاف المотор عند تحقيق الحد الاقصى من الضغط المسموح به يجعل الكمبريسور يبدأ في العمل من جديد عندما يقف الكمبريسور المزود بنظام التدوير بدون حمل لن يتوقف فور وصوله الى اقصى حمل ، لكنه سيستمر في الدوران تحت ظروف " لا حمل " بينما ينصرف الهواء الزائد الذي في رأس وطرف الوصلة المتشعبية بفضل الصمام اللولبي المناسب.



في هذه الكمبريسورات يمكن ضبط مؤجل الايقاف المؤقت بمعدل من 1 الى 6 دقائق حسب احتياجات الهواء لديك . وهذا يجنبك تكرار بدء التشغيل بدون فائدة . بعد التشغيل لمدة 6 دقائق تحت ظروف التشغيل بدون حمل ، سيتوقف الكمبريسور اوتوماتيكياً .

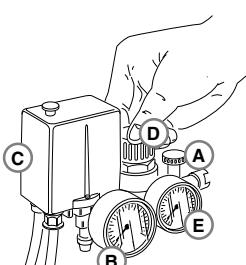
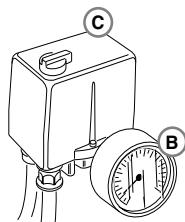
لا توقف الكمبريسور بواسطة سحب الفيشة من مصدر الكهرباء وانما يجب عليك غلق المفتاح ووضعه على OFF والذى يوجد على مفتاح الضغط (شكل 10) . وبالتالي فان الهواء المضغوط الموجود داخل راس الكمبريسور سوف يخرج ويصبح من السهل اعادة تشغيل الكمبريسور .

وعندما يعمل الكمبريسور بصورة صحيحة فانك تلاحظ ما يلى :

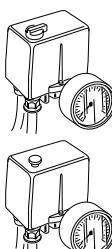
أ - صفير الهواء المضغوط كلما توقف المотор .

ب - صفير مطول (من 20 – 30 ثانية) عندما يتم تشغيل الكمبريسور بدون وجود ضغط في الخزان (النمط الاحادي الطور) .

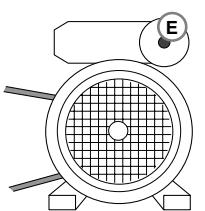
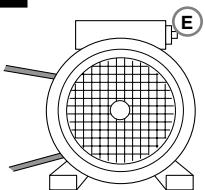
9



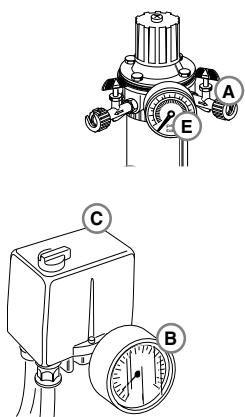
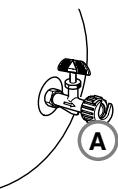
10



11



12



4-3 جهاز قاطع للدائرة الكهربائية عند الحمل الزائد:

الكمبريسور احادي الطور مزود بجهاز قاطع الدائرة الكهربائية عند الحمل الزائد (ئي) (شكل 11) والذي يُعمل كوسيلة امان لحماية المотор. !
فعندهما ترتفع درجة حرارة المотор بسبب حدوث أي عطل، يبدأ قاطع الدائرة في العمل تلقائيا ويقوم بفصل التيار الكهربائي ، وبهذا يتتجنب حدوث اي اعطال بالمotor.

انتظر لعدة دقائق قليلة (حوالى 5 دقائق) بعد ان يتم اعادة ضبط الجهاز (شكل 19) ، ثم ابدأ التشغيل ثانية.

في حالة قيامك باعادة تشغيل الكمبريسور وتم انطلاق قاطع الدائرة ثانية، لف المفتاح الرئيسي الى الوضع OFF "0" وافصل المعدة عن مصدر الكهرباء ثم اتصل بمركز الخدمة المعتمد.

الكمبريسور ثلاثي الاطوار يمكن ان يزود بفتح ضغط اتوماتيكي (شكل 9 اشارة سى) او مفتاح للقطع المغناطيسي للدائرة الكهربائية بالإضافة الى بدء تشغيل اتوماتيكي . في هذه الحالة فان مفتاح القطع عند زيادة الحمل المشتمل في مفتاح الضغط الاتوماتيكي سوف يحمي المотор ، اي ان مرحل الحرارة سوف يوقف الكمبريسور في حالة زيادة الحمل .

في هذه الحالة عليك الاتصال بالفني المختص لفحص ضبط المرحل وتغييره اذا لزم.

ملحوظة : في الموديلات المزودة بنظام "تحكم في الزيت" يمكن ان يكون انقطاع الكهرباء ناتج عن انخفاض مستوى الزيت (انظر فقرة 4-5). افحص مستوى الزيت من خلال فتحة الزيت قبل اعادة ضبط المرحل .

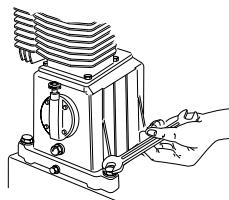
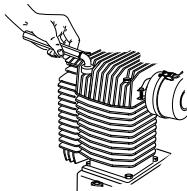
5-3 كيفية ضبط ضغط التشغيل (شكل 12)

لكي تضمن استعمال جميع الملحقات بأفضل ما يمكن، راجع في هذا الكتيب كمية الضغط المحددة لكل جهاز اضافي سققوم باستعماله. وعن طريق وسائل خافض الضغط (دى) ، فإنه يمكنك ضبط ضغط الهواء المضغوط المنصرف. وببساطة قم بادارة المقبض في اتجاه عقارب الساعة لزيادة الضغط وعكس اتجاه عقارب الساعة لتخفيضه. وينتشر درجة ضبط الضغط على المانوميتر (ئي) (مقاييس الضغط).

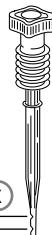
بعد الانتهاء من استعمال الكمبريسور، اضبط الضغط على الصفر وذلك حتى تتجنب أي اضرار او اعطال في خافض الضغط.

بالنسبة للماكنات التي ليس بها خافض للضغط ، يجب تركيب اجهزة ومنظمات قطع الدائرة المناسبة مع خط توريد الطاقة.

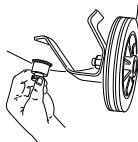
13



14



15

**1-4 تحذير:**

لكي تحقق بالكمبريسور يعمل بصورة جيدة، فاننا نوصيك بعمل اجراءات الصيانة الدورية.
قبل اجراء أي عملية صيانة ، افصل الكمبريسور وقم بتقريغ جميع الهواء الموجود في الخزان.

2-4 عمليات الصيانة التي يجب القيام بها بعد ساعات التشغيل الـ (50) الاولى:

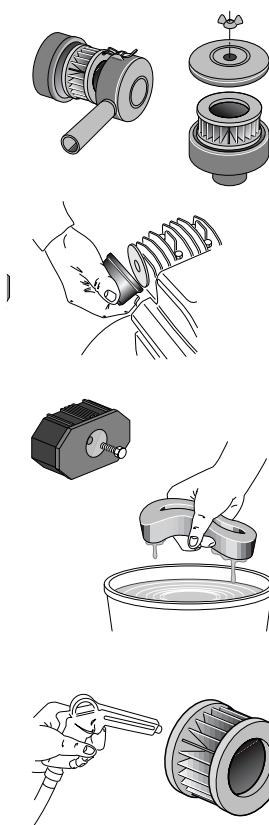
تأكد من ان جميع البراغي مربوطة جيدا واعطي عناية خاصة للراس ولغطاء المرفق (شكل 13).
قم بتغيير زيت التشحيم (راجع 4-5) يأخذ انواع الزيت الموصي بها والموضح في الجدول (صفحة 20).
لا تخلط اي نوع من الزيت مع نوع اخر. لا تستخدم اي من الزيوت غير النظيفة او ذات الجودة المنخفضة حيث تكون لها خصائص تشحيمية ضعيفة.
لا تسكب الزيت في الخارج حتى لا تلوث البيئة او تنشره على جسم الكمبريسور وانما قم بالاتصال بالشخص المسؤول عن تجميعه.

آلة
9
بيه**3-4 عمليات الصيانة الاسيوعية:**

قم بمعاينة مستوى الزيت ، وقم برفع مستوى عند لضرورة. لا تزيد مقدار الزيت عن علامة مستوى الحد الاقصى (شكل 14). ومن ناحية اخرى تأكد من ان مستوى الزيت لا يقل عن الحد الادنى، وذلك لتجنب اي اضرار او التصاق.
قم بتصرف نواتج التكثيف وذلك بواسطة فتح المحبس الموجود اسفل الخزان (شكل 15) او تحت خافض الضغط (اذا تم توریده) وب مجرد اندفاع الهواء ، قم بغلق المحبس.

4-4 عمليات الصيانة الشهرية:

16



(او تكرارها عدة مرات شهرياً، في حالة ما اذا كان الكمبريسور يعمل في اماكن معرضة بدرجة كبيرة للأتربة والغبار).

قم بفك فلتر الامتصاص وقم باستبدال او تنظيف اجزاء الفلتر . نظف عنصر الفلتر كما يلى (شكل 16):

عنصر الورق : انفخ باستخدام الهواء المضغوط من الداخل الى الخارج .

عنصر الاسفنج : اغسل في محلول يحتوى على منظف عادى واشطف وجف جيداً قبل اعادة التركيب.

العنصر المعدنى : اغسله في سائل مخفف خالي من الدهون ثم انفخ بالهواء المضغوط .

لا تقم بتشغيل الكمبريسور بدون تركيب فلتر الامتصاص حيث يمكن ان تضر الاجسام الغريبة او الاتربة الاجزاء الداخلية على نحو كبير.

5-4 عمليات الصيانة التي يجب القيام بها كل 6 أشهر:

لكي تقوم بتغيير الزيت اسحب مقاييس/مقbis الزيت وقم بفك البرغي (ايه) (شكل 17)، ثم اترك الزيت ينزل في وعاء.

ويجب عليك القيام بهذه العملية عندما يكون الكمبريسور ساخنا حتى يمكن للزيت ان يناسب سرعة وكثافة . قم بربط البرغي (ايه) في مكانه ثم قم بسكب الزيت حتى مستوى الحد الاقصى (راجع جدول الزيت المرفق مع كتيب التعليمات المرافق للتعرف على كمية الزيت المناسبة).

لا تسكب الزيت في البيئة المحيطة .

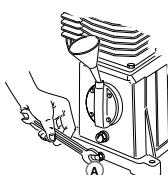
اتصل بالشخص المسؤول عن تجميع الزيوت.

توريد وحدة بي كيه في 40 مع نظام تحكم في مستوى الزيت (ويمكن توريد الموديلات الاخرى أيضاً عند الطلب). عندما ينخفض مستوى الزيت الى دون المستوى ، سيقوم مجس الحرارة بفصل الكهرباء لكي يمنع دوران الكمبريسور.

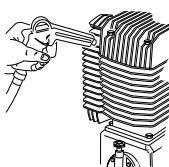
وينصح بتنظيف جميع الاجزاء الدقيقة في الكمبريسور وذلك للحفاظ على نظام التبريد يعمل بكفاءة ولضمانبقاء معدنك تعمل بصورة جيدة لفترات طويلة (شكل 18).

افحص شد السير . علق نقل وزنه حوالي 3 كجم في منتصف السير (شكل 19). يجب ان

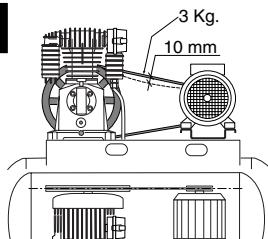
17



18



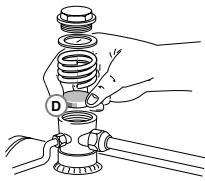
19





يكون امتداد السير حوالي 10 مم.
عند الضرورة ، شد السير لاعلى مع الحرص لكيلا تؤثر على البكرة (شكل 19).
بعض الموديلات غير مزودة بضابط لهذه العملية. اذا كان الموديل
ذلك ووجدت بعض الارتخاء في السير ، يرجى الاتصال بفني
مختص.

20



6-4 عمليات الصيانة التي يجب القيام بها كل سنتين:
قم بفحص الصمام الالرجعي واذا كان الامر ضروريا قم باستبدال
حلقة منع التسرب (دي) (شكل 20).
قم بفحص صمام السحب وصمام التصريف.

7-4 جدول تحديد مواعيد الصيانة:

عمليات الصيانة	كل اسبوع	كل شهر	كل 6 اشهر	كل عام	كل عامين
فحص مستوى الزيت				x	
تصريف نواتج التكثيف			x		
تنظيف فلتر السحب		x			
تنظيف الكمبريسور عامه	x	x			
تغير الزيت	x	x			
فحص شد السير			x		
فحص / تنظيف الصمامات	x				

8-4 البيانات الكهربائية

الطاقة	الفولطية	الامتصاص	ضبط البدء المباشر للمرحل	ضبط البدء المباشر للمرحل	المقطع العرضي للثقب	مفتاح التقسيم
حسان	فولط	امبير	امبير	/	مم	امبير
2	230	6	6.5	/	1	10
400	3.5	3.9	/	/	1	6
3	230	8.7	9.2	/	1.5	16
400	5	5.4	/	/	1	10
4	230	12	12.6	7	1.5	30
400	7	7.4	/	4	1	20
5.5	230	15.7	16.5	9.5	1.5	36
400	9	5.5	/	/	1.5	25
7.5	230	21.7	22.5	13.1	7	50
400	12.5	13.1	/	7.6	2.5	30
10	230	27.7	28.8	16.5	4	50
400	16	16.5	/	10	2.5	36
15	230	39	/	23	6	80
400	22.5	22.5	/	13.4	4	40
20	230	54	/	32	10	80
400	31.2	31.2	/	18.5	6	50

9-4 الزيوت الموصى باستخدامها:

الزيوت الموصى باستخدامها للكمبيسورات وفقا للمقاييس DIN 51506-VDL100-E وللمواصفات العالمية 1506521-L-DAC (وهي مناسبة للتخزين في درجة حرارة الغرفة التي تتراوح من + 5 درجة مئوية ، 25 درجة مئوية).

CALATA OIL ISO 100	IP	DICREA 100	ايه جي اي بي
RARUS 427	موبيل	CM - 8X	ايه بي اي
EOLAN AC 100	فينا	ENERGOL CS 100	بي بي
COREMA OIL H 100	شل	AIRCOL PD 100	كاسترول
CORTUSA 100	توتال	EXXC OLUB H150	ايسو
EOLAN AC 100	فينا	RENOLIN 104 VO 100	FUCHX

في حالة اذا كانت درجة حرارة الغرفة اقل من 5 درجة م : ISO 68 و اذا كانت اعلى من 25 درجة مئوية ISO 150 .

5- تحري الاعطال واصلاحها

<u>طريقة الاصلاح</u>	<u>السبب</u>	<u>الخل / العطل</u>
اجعل الكمبريسور يعمل بالحد الاقصى للضغط. قم بفصل الكمبريسور قم بتمرير فرشة بها ماء بالصابون على الوصلات.	تسرب الهواء من الوصلات	هبوط الضغط في الخزان
انظر جيداً الى فقاعات الهواء التي تظهر. قم بربط هذه الوصلات جيداً حيث يوجد التسرب (شكل 21). وفي حالة بقاء المشكلة قم بالاتصال بخدمات ما بعد البيع.		
قم بتصريف الهواء الموجود في الخزان. ثم فك سداد الصمام الارجعي وقم بتنظيف المقد. وقم باستبدال الحلقة D ثم قم مرة ثانية باعادة تركيب جميع الاجزاء (شكل 23).	خل بالحلقة المحكمة صمام مفتاح الخاصية بالصمام الارجعي	يوجد تسرب في صمام مفتاح الضغط أثناء توقف الكمبريسور
قم باستبدال الصمام (شكل 22)		وجود تسرب في صمام مفتاح الضغط عندما يكون الكمبريسور يعمل لأكثر من دقيقة
قم بفصل الكهرباء عن الكمبريسور بواسطة مفتاح الضغط ثم قم بالضغط على الزر لبدء التشغيل (شكل 24). وفي حالة ما اذا اشتعل جهاز تحفيض الحمل ثانية، قم بالاتصال بالفنيين المختصين. املا بالزيت	قطع صمام بداية التفريغ	توقف الكمبريسور وعدم التمكن من تشغيله
قم بالاتصال بالفني المختص	قطع جهاز خافض الحمل الزائد (احادي الطور)	
قم بالاتصال بالفني المختص	قطع مرحل الحرارة (ثلاثي الطور)	
قم بالاتصال بالفني المختص.	انخفاض مستوى الزيت	
قم بالاتصال بالفني المختص	احتراق الملف	توقف الكمبريسور وع عدم التمكن من تشغيله
قم بالاتصال بالفني المختص.	خطأ في التشغيل او وجود كسر في مفتاح الضغط	عدم توقف الكمبريسور على رغم من الوصول إلى الحد الاقصى من الضغط، وعمل صمام الامان

عدم قدرة الكمبريسور على تحقيق الضغط المحدد ووجود ارتفاع كبير جداً في درجة الحرارة

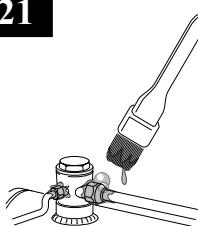
كسر في الطوق المانع للنسرب الخاص برأس الكمبريسور أو تعطل الصمام



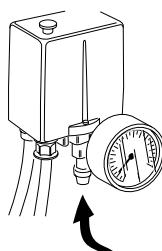
وجود ضوابط في الكمبريسور مع الجلبة أصوات رنين معدنية



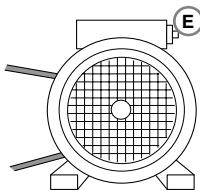
21



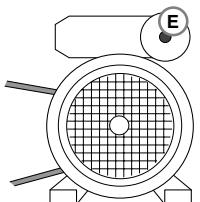
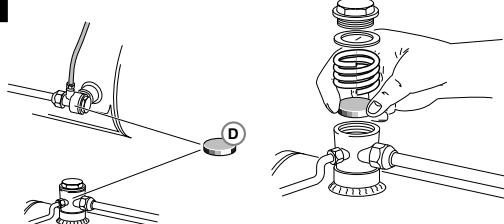
22



24



23



ملاحظة