



Руководство по эксплуатации

TUBOMATIC 2-65 S



Содержание

Сертификаты соответствия	3-4
Рисунки	5-7
Гидравлическая система	8
Правила техники безопасности	9
Характеристики машины	11
Перемещение/транспортировка	12
Установка	12
Освещенность	12
Техобслуживание	12
Перед началом работы	13
Замена опрессовочных кулачков	13
Начало работы	14

ALLEGATO II B
LA MACCHINA È SENZA MARCATURAPER MACCHINE NON COMPLETE DESTINATE AD ESSERE ASSEMBLATE
IN ALTRE O IN IMPIANTI

NOI

OP S.r.l.

(nome del fabbricante o del suo mandatario stabilito nella comunità)

Via Serpente, 97 - 25131 BRESCIA

(indirizzo completo -)

DICHIARIAMO SOTTO LA NOSTRA ESCLUSIVA RESPONSABILITÀ CHE IL PRODOTTO :

Raccordatrice Tubomatic 2/65**matricola :***DESCRITTA IN APPRESSO:****Raccordatrice per graffiare tubi flessibili fino alla dimensione di 2", indicata anche per produzione di serie.***NON POTRÀ ESSERE MESSA IN SERVIZIO PRIMA CHE LA MACCHINA NELLA
QUALE SARÀ INCORPORATA venga DICHIARATA CONFORME ALLE DISPOSIZIONI
DELLA DIRETTIVA
98 / 37 / CE e ALLE DISPOSIZIONI NAZIONALI DI ATTUAZIONE

DANIELE PIANTONI



(nome e firma o timbratura della persona autorizzata)

ALLEGATO II B
LA MACCHINA È SENZA MARCATURAPER MACCHINE NON COMPLETE DESTINATE AD ESSERE ASSEMBLATE
IN ALTRE O IN IMPIANTI

NOI

OP S.r.l.

(nome del fabbricante o del suo mandatario stabilito nella comunità)

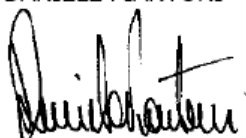
Via Serpente, 97 - 25131 BRESCIA

(indirizzo completo -)

DICHIARIAMO SOTTO LA NOSTRA ESCLUSIVA RESPONSABILITÀ CHE IL PRODOTTO :

Centralina per Tubomatic 2/65*DESCRITTA IN APPRESSO:****Centralina idraulica per uso in automazioni oleodinamiche la cui pressione massima di utilizzo è 250 bar***NON POTRÀ ESSERE MESSA IN SERVIZIO PRIMA CHE LA MACCHINA NELLA
QUALE SARÀ INCORPORATA venga DICHIARATA CONFORME ALLE DISPOSIZIONI
DELLA DIRETTIVA
98 / 37 / CE e ALLE DISPOSIZIONI NAZIONALI DI ATTUAZIONE

DANIELE PIANTONI



(nome e firma o timbratura della persona autorizzata)

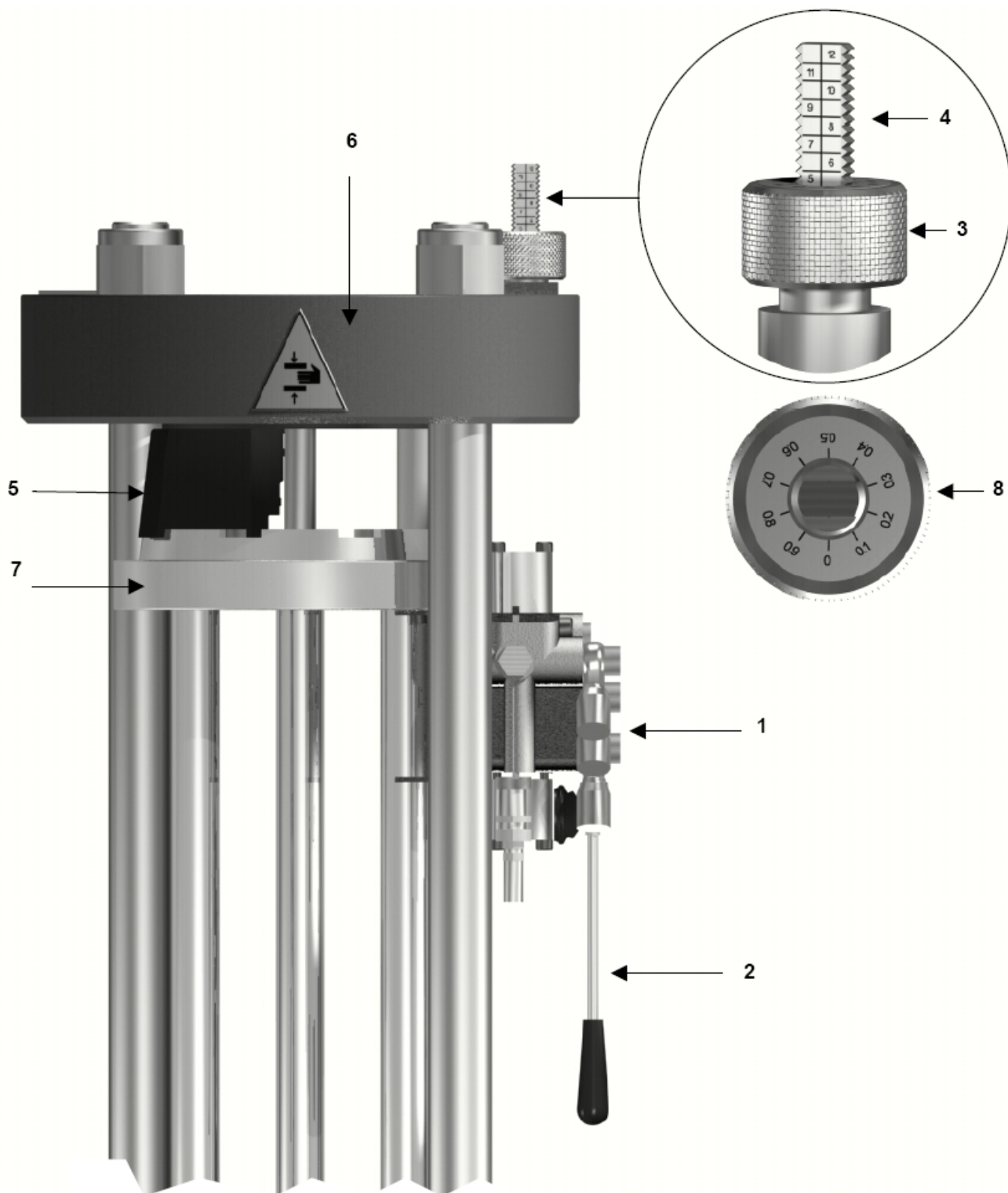


Рисунок 1

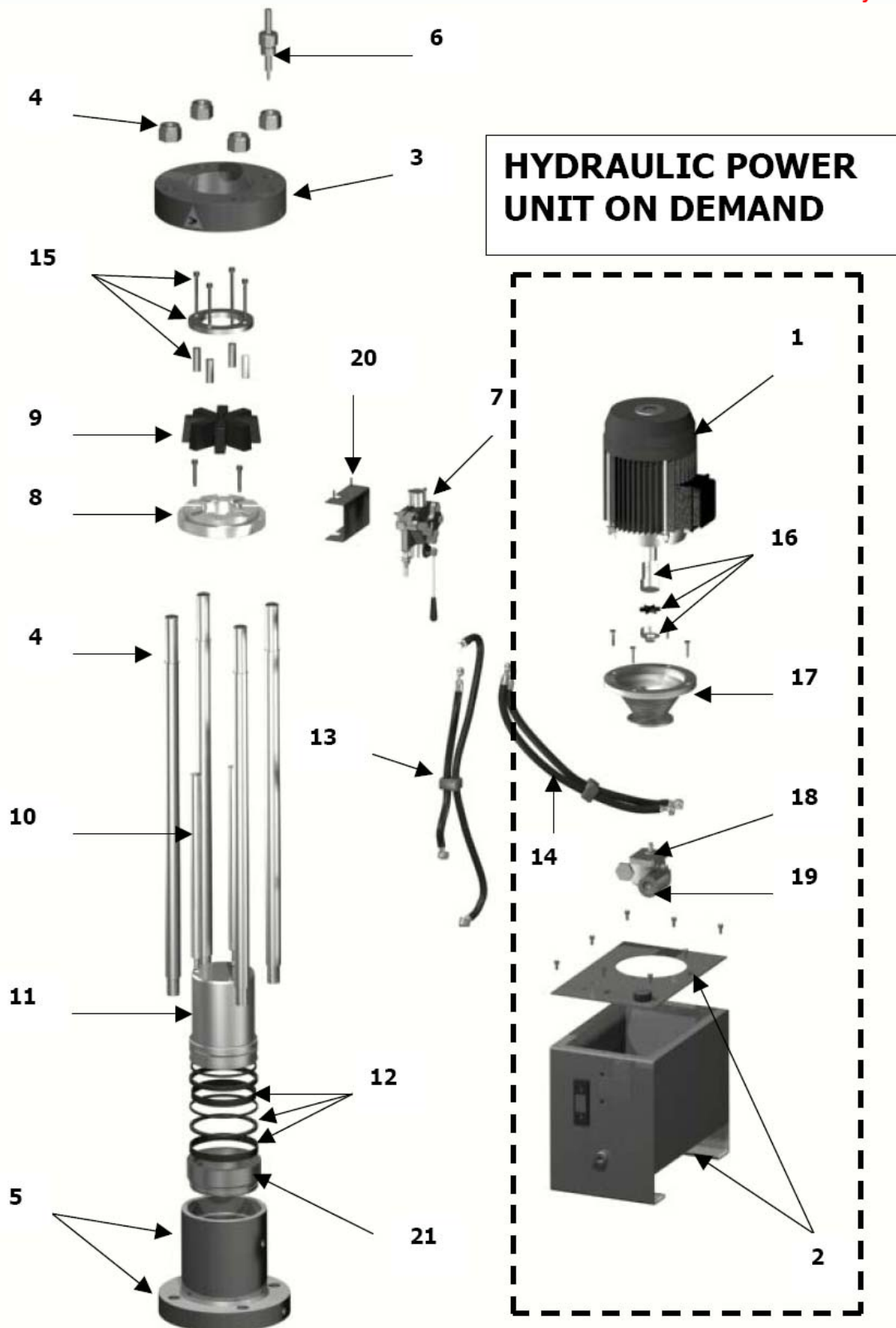
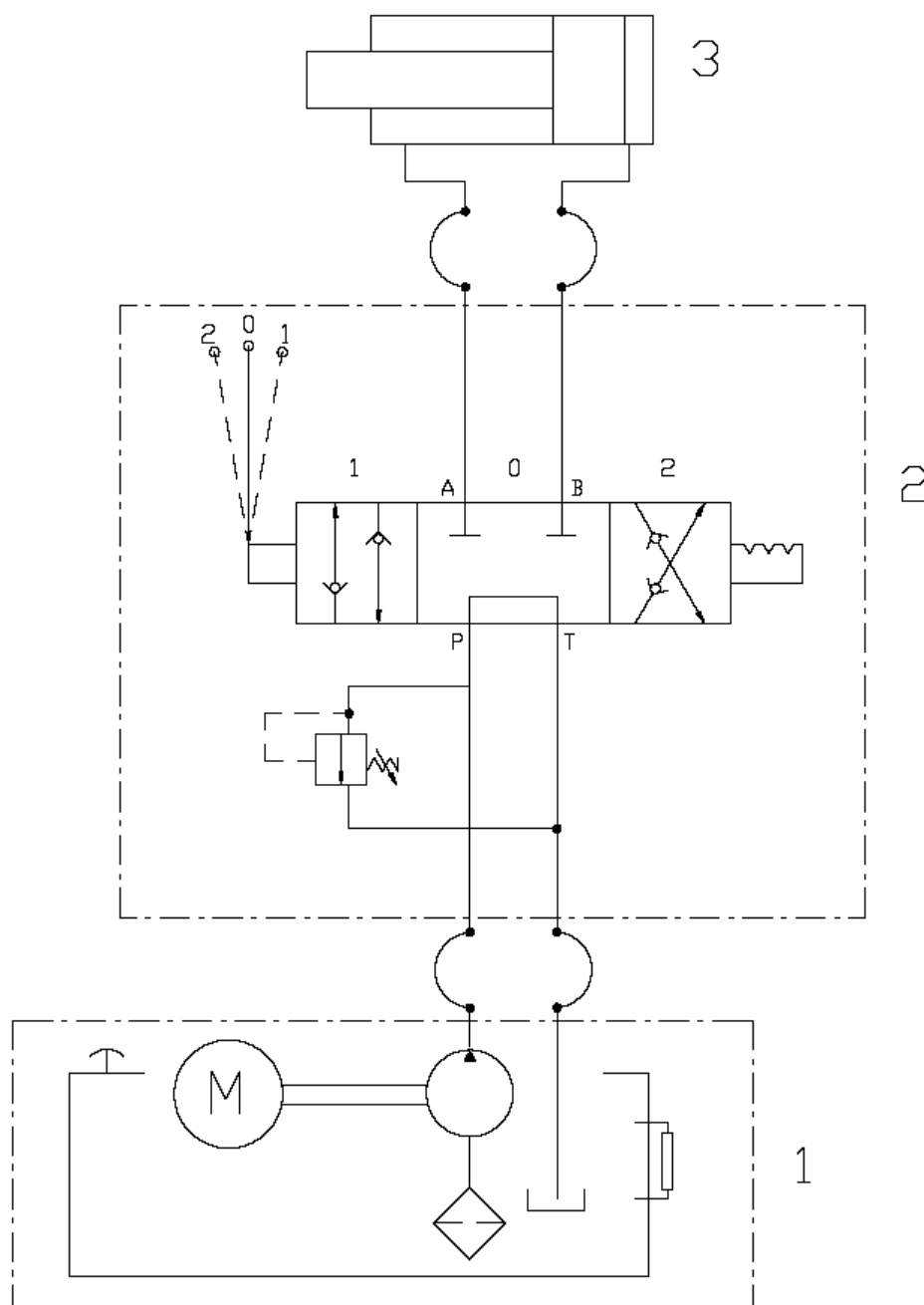


Рисунок 2

1	ME55B54P380V
2	TUB265SCARP
3	TUB265SS00111
4	TUB265SKITTIR
5	TUB265SKITCIL
6	TUB265SKITREGOL
7	DISTR210M000
8	TUB265SS07008
9	TUBM....ø
10	TUB265SS07002
11	TUB265SS07007
12	TUB265SKITGUAR
13	TUB265SKITTUBMAN
14	TUB265SKITTUBASP
15	TUB265SKITCHIU
16	OMTND13A
17	OMTLS252
18	LMLP206
19	UESA21B06W
20	TUB265SS07010
21	TUB265SS07009

Гидравлическая схема

1	Центральная гидравлическая станция
2	Гидрораспределитель 3/8"
3	Гидроцилиндр



Правила техники безопасности

Убедитесь в том, что станок установлен на ровной поверхности.
Выберите достаточное по размеру помещение.
Производитель не несет никакой ответственности за повреждения,
причиненные по небрежности при несоблюдении данной инструкции.



1. **НИКОГДА НЕ НАЧИНАЙТЕ РАБОТЫ** до тех пор, пока не прочитали инструкцию и не поняли все пункты.



2. **ВНИМАНИЕ!** Ненадлежащее использование оборудования может быть опасно и повлечь серьезные травмы. Никогда не прикасайтесь к движущимся частям и держитесь от них на расстоянии.

3. Работа на станке будет безопасна при соблюдении нижеприведенных правил.
4. **ВНИМАНИЕ!** Это очень важно! **Вся работа на станке производится одним рабочим.**
5. Никогда не пытайтесь работать с превышением рабочего давления станка. Это может быть очень опасно для оператора станка.
6. Данная инструкция выдается рабочему, работающему на оборудовании, и хранится у него. Ответственность за это лежит на владельце оборудования.



7. Никогда не снимайте и не перемещайте защитный кожух.

8. Перед подключением проверьте заземление машины.
9. Проверьте, соответствуют ли характеристики вашей электрической сети характеристикам напряжения и частоты станка.
10. Никогда не используйте поврежденные провода и штепселя. Все провода должны быть вынесены за пределы рабочей зоны и не препятствовать работе.
11. Всегда отключайте станок при проведении технического обслуживания, операции по обслуживанию должен проводить специально обученный рабочий.
12. Убедитесь в том, что провода находятся в специальных защитных кожухах.



13. При работе обязательны рабочая одежда и защитные перчатки.

14. К работе на станке могут допускаться только квалифицированные совершеннолетние сотрудники (для неквалифицированных рабочих прохождение обучения обязательно).
15. Во время работы всегда следуйте инструкции и обозначениям на машине

16. Наше оборудование создано с учетом всех существующих требований безопасности, поэтому еще раз советуем строго следовать данной инструкции.
17. Движущиеся части должны содержаться в чистоте и быть хорошо смазанными.
18. Для поддержания первоначальных характеристик и сертификационных данных должны использоваться оригинальные запасные части.
19. Всегда выключайте машину во время замены кулачков.
20. Не держите руки в непосредственной близости от области опрессовки, когда мотор включен. При опрессовке рукава будьте уверены, что ваши руки находятся на дистанции более 120 мм от области опрессовки.
21. Ограничения использования:
 - Машина не может использоваться в месте, где она может быть случайно повреждена.
 - Машина не может использоваться в естественной окружающей среде
22. Станок может представлять опасность при некорректном использовании, скрупулезно следуйте инструкции при обслуживании станка.
23. Не допускайте попадания рук в область опрессовки и движущихся частей.



24. Не допускайте попадания изделий из пластика, стекла и аналогичных материалов в область опрессовки.
25. Не пытайтесь ремонтировать станок сами, всегда обращайтесь к производителю.

Утилизация масла

Не сбрасывайте отработанные масла в окружающую среду. Следуйте законам утилизации отходов вашей страны и/или ЕС.

Утилизация отходов производства

Отходы при работе с данным оборудованием (резина, железо и т.п.) относятся к безопасным отходам производства и могут быть утилизированы. В случае если в стране существуют специальные правила для утилизации данного рода отходов, необходимо им следовать.

Характеристики машины

ВНИМАНИЕ! Машина поставляется без гидравлического масла.

Залейте в машину масло со следующими характеристиками:

- вязкость при 40°C - 46 мм²/с
- класс чистоты – ISO 4406 20/18/15
- количество масла – как указано в таблице

Перед вами мощная, удобная, легкая в обслуживании машина, созданная для опрессовки гидравлических рукавов с максимальным внутренним диаметром 2”.

Краткий перечень основных частей машины:

- Рабочий модуль, состоящий из гидравлического цилиндра, приводящим в действие поршень.
- Движущий узел, состоящий из электрогидравлического насоса с распределительными клапанами.
- Защитный кожух для уменьшения риска травмы во время работы.

Технические характеристики	2-65 S 380 V три фазы
Сила сжатия, т	260
Диапазон обжима, мм	10-82
Максимальный диаметр разжатия, мм	110
Длина челюстей, мм	68
Диаметр рукава	2”
Управление	ручное
Габариты, мм	400x360x1075
Габариты гидростанции, мм	495x300x750
Электрические характеристики	380 V-50Hz
Мощность двигателя, кВт	4
Максимальное рабочее давление, БАР	250
Объем бака, л	32
Вес без гидростанции, кг	218
Вес гидростанции, кг	92

Перемещение/транспортировка

Станок можно легко перемещать без каких-либо дополнительных разборок. Тем не менее, важно знать при этом:

- При перемещении станка убедитесь в том, что бак с маслом не перевернется и не накренится, т. к. это приведет к разливу масла.
- Убедитесь в том, что перемещение не причинит вреда кабелю и хрупким частям станка, а также гидравлическим частям станка.
- Избегайте ударов и встрясок во время подъема и перемещения.
- Если возникает необходимость в перевозке станка очень важно обеспечить твердую и ровную поверхность в транспортном средстве, обязательно закрепляйте станок, и следите за тем, чтобы центр тяжести станка не был слишком высоко, во избежание несчастных случаев.

Установка

- Размещайте станок на ровной поверхности, обеспечивающую оптимальную устойчивость.
- Убедитесь в том, что электрическая сеть снабжена предохранителем от перегрузки.
- Убедитесь в том, что все движущиеся части в чистоте и смазаны (рекомендуется смазка NBU30).
- Ежедневно проверяйте износ и читаемость всех надписей и предупреждений на станке.

Освещенность

Станок может быть использован только в хорошо освещенном помещении. Если обеспечить хорошее освещение не представляется возможным, работа на станке запрещена.

Техобслуживание

- Поверхность всех движущихся частей всегда должна быть смазана тонким слоем смазки.
- Регулярно проверяйте уровень масла и добавляйте, если это необходимо.
- Проверяйте работу насоса, а также плотность всех соединений.
- Меняйте масло в центральном узле и меняйте фильтры после каждых 3000 часов работы.
- Меняйте соединительные шланги каждые 6 лет.
- Проверяйте работу выключателей и концевых выключателей.
- Ежедневно проверяйте износ и читаемость всех надписей и предупреждений на станке.

Перед началом работы

Убедитесь в том, что станок установлен согласно правилам установки данной инструкции.

- Убедитесь в том, что уровень масла достаточен.
- Убедитесь в том, что поверхность всех двигающихся частей смазана тонким слоем смазки.
- **Протестируйте работу поршня, сжатие разжатие кулачков. Убедитесь в том, что все работает нормально.**
- Рекомендуемый тип смазки NBU30.

Замена опрессовочных кулачков

В данной таблице представлены все комплекты кулачков к станку, указаны их заводской код и диаметры обжима для каждого кулачка.

КОД КУЛАЧКА	Диаметр минимального обжима	Диаметр максимального обжима
TUBMOR10S	10	12
TUBMOR12S	12	14
TUBMOR14S	14	16
TUBMOR16S	16	19
TUBMOR19S	19	22
TUBMOR22S	22	25
TUBMOR25S	25	29
TUBMOR29S	29	34
TUBMOR34S	34	38
TUBMOR38S	38	42
TUBMOR42S	42	46
TUBMOR46S	46	50
TUBMOR50S	50	54
TUBMOR54S	54	58
TUBMOR58S	58	63
TUBMOR63S	63	66
TUBMOR69S	69	73

КУЛАЧКИ ДРУГИХ ДИАМЕТРОВ МОГУТ БЫТЬ ИЗГОТОВЛЕНЫ НА ЗАКАЗ

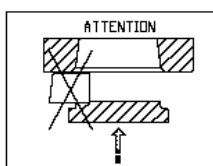
Начало работы

Перед началом работы еще раз внимательно перечитайте инструкцию.

Станок может быть соединен с гидростанцией с максимальным давлением 250 bar.

- Предохранительный клапан станка отрегулирован на давление 250 bar.
- Соедините выход гидравлической станции к распределителю (вход P) и бак гидравлической станции с выходом гидрораспределителя (выход T)

ВНИМАНИЕ! Неправильное соединение гидравлической станции с гидрораспределителем приведет к поломке гидрораспределителя.



ВНИМАНИЕ Перед началом работы освободите стопор кулачков (рис. 1, поз.5), который расположен на конусе-держателе кулачков (рис. 1, поз.7) так, что не соприкасается с цилиндром, закрывающем кулачки (рис. 1, поз.6) в то время как поршень двигается вперед.

Описание управления

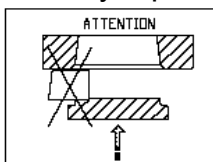
Рычаг распределительного клапана рис.1 поз.1

Движения станка вверх и вниз обеспечиваются при помощи рычага гидрораспределителя (рис. 1, поз.2)

Замена кулачков

Выберете необходимые кулачки в зависимости от типа рукава и фитинга, которые собираетесь опрессовать. После выбора нужного комплекта кулачков следуйте следующей очередности действий.

1. Установите рычаг распределительного клапана в положение вниз (рис. 1, поз.2), отведите поршень до конца.
2. Замените кулачки (рис. 1, поз.5), снимая их с держателей.
3. Вставляйте кулачки в держатель полностью, так чтобы при начале работы они не ударили по цилиндру.



ВНИМАНИЕ Перед началом работы освободите стопор кулачков (рис. 1, поз.5), который расположен на конусе-держателе кулачков (рис. 1, поз.7) так, что не соприкасается с цилиндром, закрывающем кулачки (рис. 1, поз.6) в то время как поршень двигается вперед.

Выбор диаметра обжима и изготовление рукава

Перед началом работы еще раз внимательно перечитайте инструкцию.

- Внимательно просмотрите обжимные таблицы производителя фитингов и выберите нужный диаметр обжима. Исходя из этого диаметра, по таблице приведенной в данной инструкции выберете комплект кулачков.
- ВСЕГДА ИСПОЛЬЗУЙТЕ КУЛАЧКИ С НОМИНАЛЬНЫМ ДИАМЕТРОМ, МЕНЬШИМ ЧЕМ ТРЕБУЕМЫЙ ДИАМЕТР ОБЖИМА.
- Используйте шкалу (рис.1 поз.3), вращая кольцо для установки диаметра обжима по часовой стрелке, уменьшаете диаметр обжима, против часовой стрелки - увеличиваете его.
- При использовании шкалы установки диаметра надо помнить о том, что позиция 0 шкалы соответствует диаметру установленного на станок комплекта кулачков. При этом любое увеличение показаний шкалы на 0,1 мм дает увеличение диаметра конечной опрессовки на 0,1 мм.

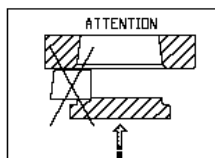
Необходимо установить диаметр обжима с помощью системы управления обжима.

Для этого рассмотрим пример: если необходимо обжать рукав до размера 12 мм.

Выбираем кулачки **TUBMOR10** с минимальным диаметром обжима 10 мм.

Устанавливаем кулачки. Принимаем 0 на шкале системы управления обжимом за 10 мм, подкрутив колесо, прибавляем на шкале 2 мм. Диаметр обжима 12 установлен.

- Вставьте рукав в зону обжима
- С помощью рычага управления распределительным клапаном сожмите кулачки.



ВНИМАНИЕ Перед началом работы освободите стопор кулачков (рис. 1, поз.5), который расположен на конусе-держателе кулачков (рис. 1, поз.7) так, что не соприкасается с цилиндром, закрывающим кулачки (рис. 1, поз.6) в то время как поршень двигается вперед.