



## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ PNEUMATIC UNISPEED 01

## СОДЕРЖАНИЕ

• Декларация соответствия	стр. 3
• Рисунок 1	стр. 4
• Рисунок 2	стр. 5
• Инструменты: ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ СБОРКА	стр. 6
• Запасные части	стр. 7
• Акт приема-передачи станка	стр. 8
• Правила техники безопасности	стр. 9
• Утилизация масла	стр. 10
• Характеристики станка	стр. 10
• Освещение	стр. 11
• Погрузо-разгрузочные работы / Транспортировка	стр. 11
• Предварительные проверки	стр. 12
• Текущее обслуживание	стр. 12
• Описание органов управления	стр. 13
• Селекторы и втулки для кольца для предварительной сборки	стр. 13
• Подготовка станка к работе	стр. 14
• Фаза работы	стр. 15
• Схема воздушно-гидравлической системы	стр. 16

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**  
DECLARATION OF CONFORMITY**2006/42/CE Nuova direttiva per la marcatura CE**  
( Abrogazione della direttiva 98/37/CE ex 89/392/CEE )**2006/42/CE New machinery directive for the CE**  
( Abrogation of Directives 98/37/CE ex 89/392/CEE )NOI – WE **OP S.r.l.**

( Nome del fabbricante o del suo mandatario stabilito nella comunità - Supplier's name)

Via del Serpente, 97 - 25131 BRESCIA

( Indirizzo completo - Address)

DICHIARIAMO SOTTO LA NOSTRA ESCLUSIVA RESPONSABILITA' CHE IL PRODOTTO :  
DECLARE UNDER OUR SOLE RESPONSIBILITY THAT THE PRODUCT :  
**PNEUMATIC UNISPEED 01**

( nome - name, tipo - type, modello - model / n° di serie - serial number )

**• La macchina non rientra nell'elenco contenuto nell'Al. IV della Direttiva Macchine 2006/42/CE**

The machine is not part of the list included in Ann. IV Machinery Directive 2006/42/CE.

**• La macchina rispetta i requisiti essenziali di sicurezza indicati sulla Direttiva Macchine e successive modifiche:**

The machine follows the safety requirements included in the Machinery Directive and its following modifications:

**2006/42/CE**

2006/42/EC

**2006/95/CE**

2006/95/EC

**2004/108/CE**

2004/108/EC

**DIRETTIVA MACCHINE**

MACHINE DIRECTIVE

**DIRETTIVA BASSA TENSIONE**

LOW VOLTAGE DIRECTIVE (LVD)

**DIRETTIVA COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA**

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY (EMC)

**• La macchina è provvista di marcatura CE**

The machine is provided with EC mark

**• Norme di riferimento applicate:**

Applied references normative:

**UNI EN ISO 12100:2010**

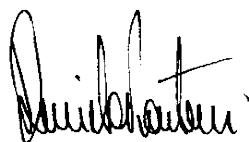
UNI EN ISO 12100:2010

**CEI EN 60204-1**

CEI EN 60204-1

Brescia, lì

DANIELE PIANTONI



(nome e firma o timbratura della persona autorizzata)

(name and signature or equivalent marking of authorized person)

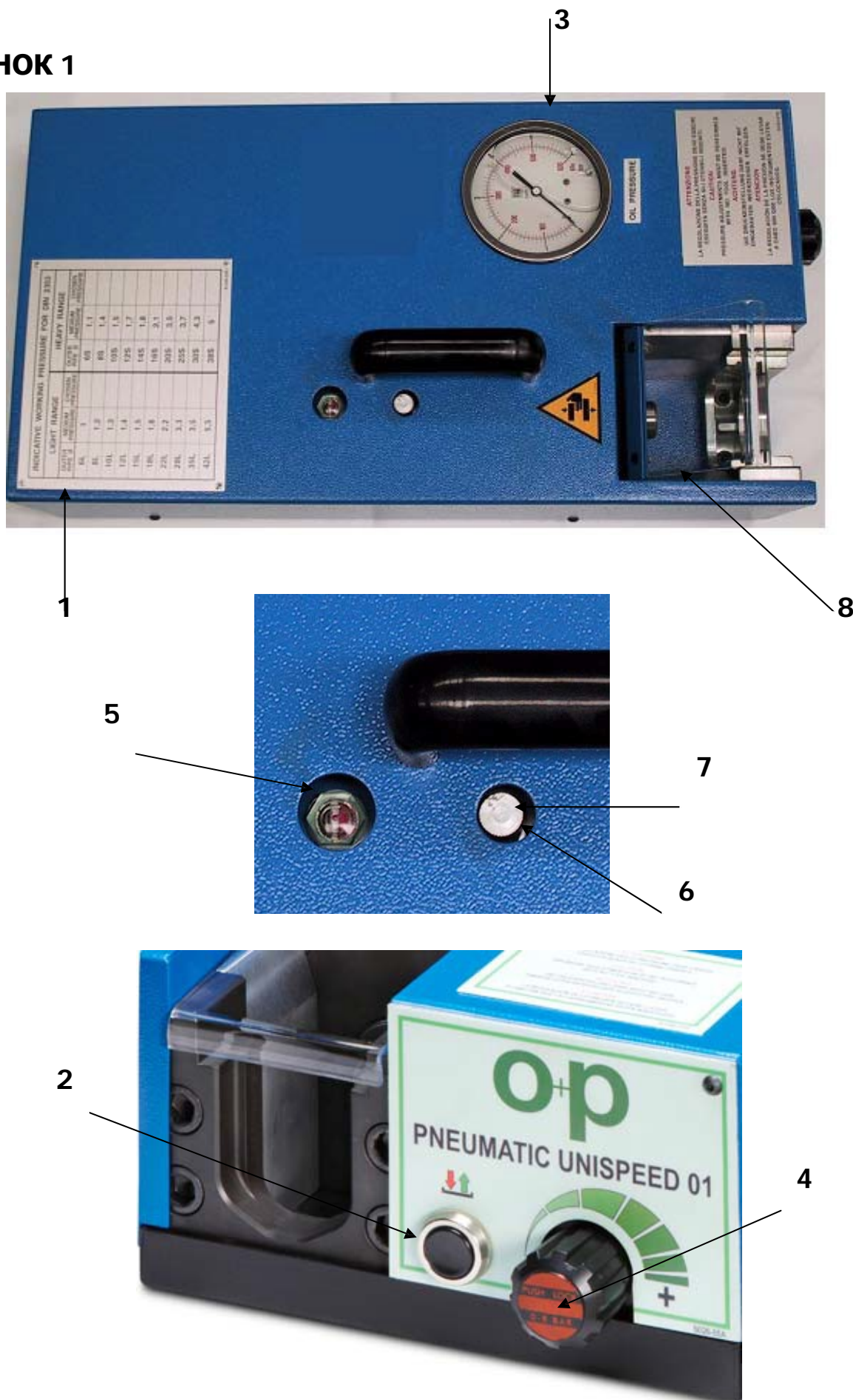
Dichiaro che il Fascicolo Tecnico è costituito presso OP s.r.l. Via del Serpente 97, 25131 BRESCIA

We declare that the technical documentation is established c/o OP s.r.l. Via del serpente 97, 25131 BRESCIA

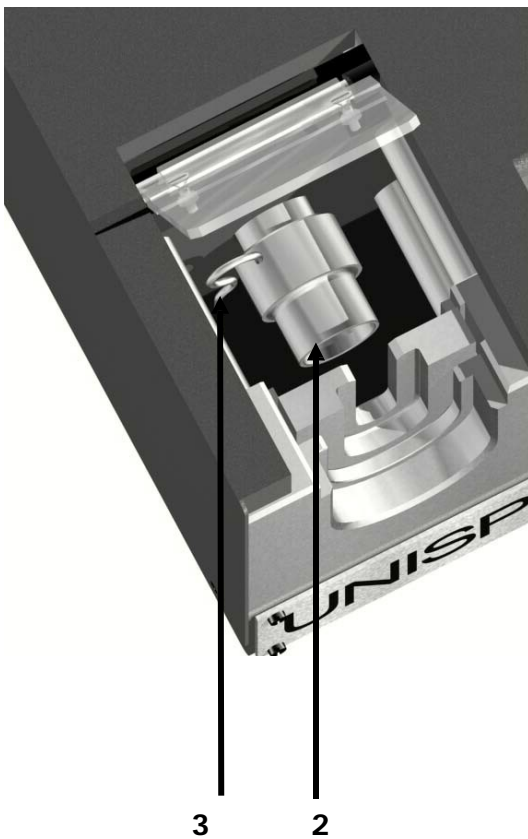
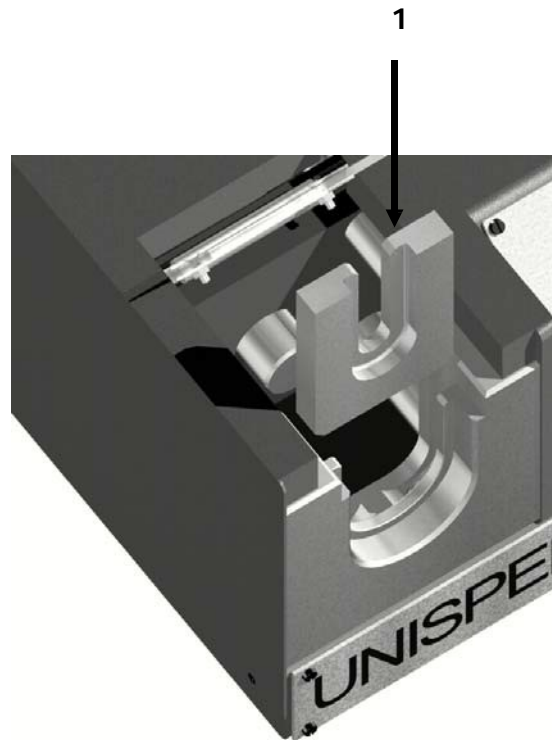
La persona responsabile del fascicolo tecnico è il Sig. Massimo Ziliani Resp. Uffi cio Tecnico.

Our technical manager, Mr. Massimo Ziliani, is responsible for the technical dossier

**РИСУНОК 1**



## РИСУНОК 2



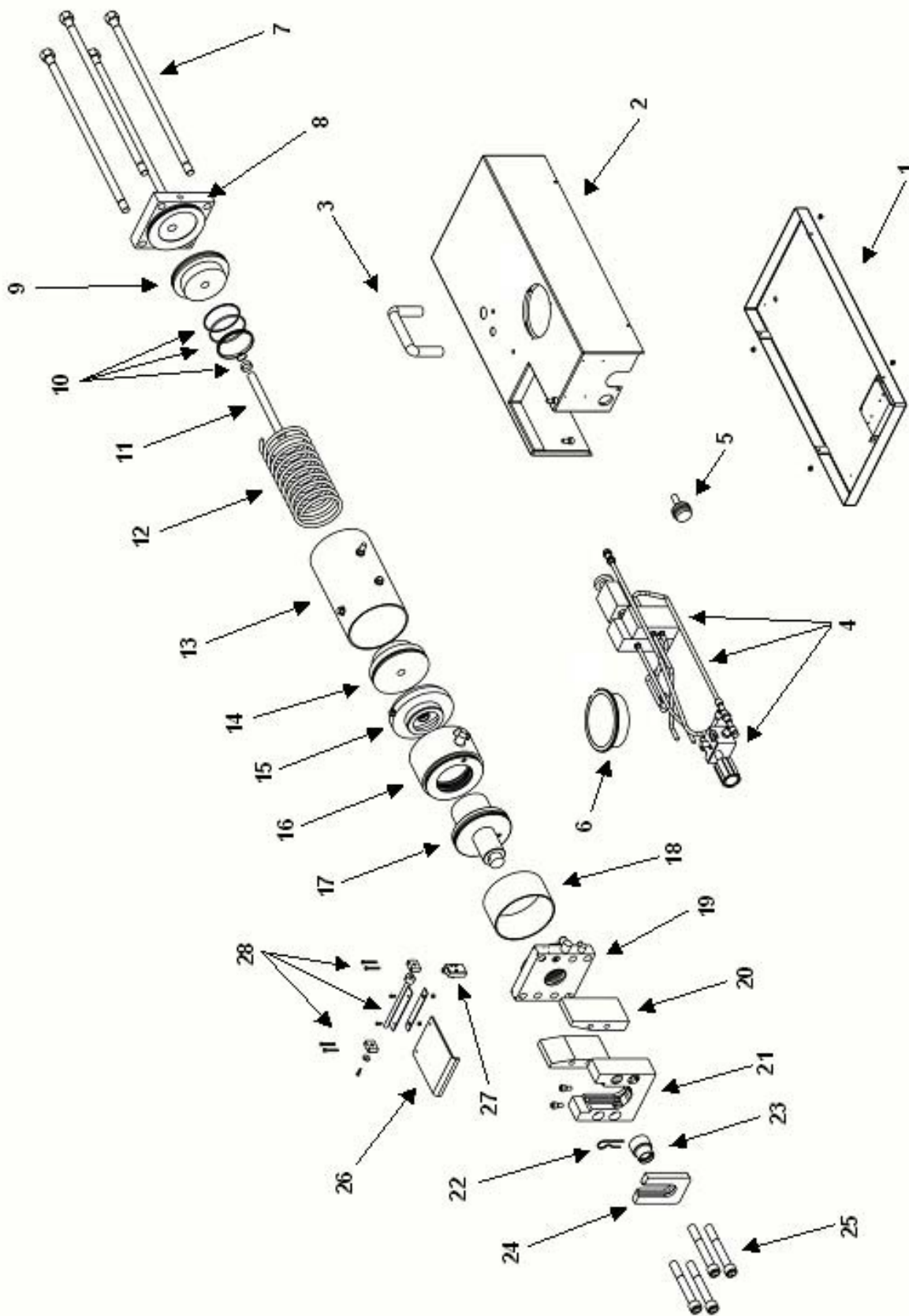
## ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ СБОРКА

### МЕТРИКА

Код	Разъем для предв. сборки	Код	«Чашка» для предварительной сборки
UNIP106	Диаметр 6 мм		
UNIP108	Диаметр 8 мм	UNIB06LL	Диаметр 6LL мм
UNIP110	Диаметр 10мм	UNIB06L	Диаметр 6L мм
UNIP112	Диаметр 12 мм	UNIB06S	Диаметр 6S мм
UNIP114	Диаметр 14мм	UNIB08LL	Диаметр 8LL мм
		UNIB08L	Диаметр 8L мм
UNIP115	Диаметр 15 мм	UNIB08S	Диаметр 8S мм
UNIP116	Диаметр 16 мм	UNIB10L	Диаметр 10L мм
UNIP118	Диаметр 18 мм	UNIB10S	Диаметр 10S мм
UNIP120	Диаметр 20 мм	UNIB12L	Диаметр 12L мм
UNIP122	Диаметр 22 мм	UNIB12S	Диаметр 12S мм
UNIP125	Диаметр 25 мм	UNIB14S	Диаметр 14S мм
UNIP128	Диаметр 28 мм	UNIB15L	Диаметр 15L мм
UNIP130	Диаметр 30 мм	UNIB16S	Диаметр 16S мм
UNIP135	Диаметр 35 мм	UNIB18L	Диаметр 18L мм
UNIP138	Диаметр 38 мм	UNIB20S	Диаметр 20S мм
UNIP142	Диаметр 42мм	UNIB22L	Диаметр 22L мм
		UNIB25S	Диаметр 25S мм
		UNIB28L	Диаметр 28L мм
		UNIB30S	Диаметр 30S мм
		UNIB35L	Диаметр 35L мм
		UNIB38S	Диаметр 38S мм
		UNIB42L	Диаметр 42L мм

## Газовые трубы

Код	Разъемы	Код	«Чашки» для предв. сборки
UNIPP04FL	¼" (Ø13.2 мм)	UNIBP04	¼" (Ø13.2 мм)
UNIPP06FL	3/8" (Ø16.7 мм)	UNIBP06	3/8" (Ø16.7 мм)
UNIPP08FL	½" (Ø21.2 мм)	UNIBP08	½" (Ø21.2 мм)
UNIPP12FL	¾" (Ø26.7 мм)	UNIBP12	¾" (Ø26.7 мм)
UNIPP16FL	1" (Ø33.5 мм)	UNIBP16	1" (Ø33.5 мм)
		UNIBP20	1" ¼" (Ø42.2 мм)



## АКТ ПРИЕМА-ПЕРЕДАЧИ

**Нижеподписавшиеся подтверждают следующее:**

- Товары были доставлены в рабочем состоянии и в полном комплекте.
- Товары доставлены вместе с инструкцией по эксплуатации для предоставления оператору перед началом использования товара.  
Инструкция содержит, помимо прочего, информацию о рисках, связанных с использованием товара.
- Товар будет установлен и/или использован после выполнения всех необходимых проверок, относящихся к способу и месту использования, как указано в инструкции по эксплуатации.

**Место и дата**

---

**Покупатель**

---



## ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Всегда проверяйте, что станок стоит на устойчивой, ровной поверхности, не подверженной вибрациям, которые могут стать причиной дискомфорта при работе, па также привести к неисправностям.
2. Обеспечивайте достаточно свободного пространства в рабочей зоне.
3. Производитель не несет ответственности за любой ущерб, причиненный по неосторожности.



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



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

6. **Выполнение на станке операций по предварительной сборке будет безопасно при соблюдении нижеприведенных правил.**

7. **ВНИМАНИЕ!** Это очень важно! **Вся работа на станке производится одним рабочим**
8. Никогда не пытайтесь работать с превышением рабочего давления станка. Это может быть очень опасно для оператора станка.
9. Данная инструкция выдается рабочему, работающему на оборудовании, и хранится у него. Ответственность за это лежит на владельце оборудования.



10. Защитный кожух никогда не снимается и не перемещается.

11. Убедитесь, что предварительная сборка колец всегда выполняется с соблюдением техники безопасности.



12. При работе обязательны рабочая одежда и защитные перчатки.

13. К работе на станке могут допускаться только квалифицированные совершеннолетние сотрудники (для неквалифицированных рабочих прохождение обучения обязательно).
14. Во время работы всегда следуйте инструкции и обозначениям на станке
15. Наше оборудование создано с учетом всех существующих требований безопасности, поэтому еще раз советуем строго следовать данной инструкции.
16. Движущиеся компоненты станка всегда должны быть хорошо смазаны.
17. Для поддержания первоначальных характеристик и сертификационных данных должны использоваться оригинальные запасные части.

18. Всегда выключайте станок для обслуживания или замены инструмента.
19. После того, как вы закончили обслуживание, установите все защитные ограждения на место до того, как включить станок.
20. Не держите руки в непосредственной близости от рабочей зоны, когда двигатель работает.  
При установке трубы для предварительной сборки, убедитесь, что дистанция между зоной, где проводится предварительная сборка и руками оператора составляет минимум 120 мм.
21. Ограничения использования:
  - Машина не может использоваться в месте, где она может быть случайно повреждена.
  - Станок не может использоваться в естественной окружающей среде
    - Не подвергайте станок воздействию атмосферных осадков, которые не соответствуют классу защиты компонентов станка.
22. Станок может представлять опасность при некорректном использовании, скрупулезно следуйте инструкции при обслуживании станка.
23. Не допускайте попадания животных в рабочую область и область движущихся частей.
24. Не помещайте пластиковые, стеклянные и другие предметы в рабочую зону станка.
25. Не пытайтесь ремонтировать станок самостоятельно, всегда обращайтесь к производителю.

### **Утилизация масла**

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

### **ХАРАКТЕРИСТИКИ СТАНКА**

**PNEUMATIC UNISPEED 01** разработан для предварительной сборки колец с фитингами DIN 2353. Особой характеристикой станка является пневматическое управление и ручная регулировка давления с помощью ручного маховичка на передней панели станка. Рабочее давление отображается в таблице, установленной на станке.

#### **Станок включает:**

- Опорную раму, из стального листа и конструкционных деталей, которая поддерживает привод и узлы для механообработки.
- Узел механообработки, включающий поршень.
- Привод, состоящий из воздушно-масляного мультипликатора давления.
- Системы аварийной защиты, обеспечивающие защиту от опасностей, связанных с техпроцессом.

Технические характеристики	PNEUMATIC UNISPEED 01
Диапазон сборки (мм)	6 - 42
Давление воздуха требуемое (бар)	max. 6 бар
Габариты (ДхВхШ в мм)	305x640x210
Управление	пневматическое
Вес без инструмента (кг)	45 кг
Уровень шума	83.3 дБ

## ОСВЕЩЕНИЕ

Оборудование не имеет собственного освещения, и поэтому оно должно использоваться в хорошо освещенных зонах. Если достаточную видимость невозможно обеспечить в рабочей зоне, применение оборудования запрещается.

## ПОГРУЗО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ/ТРАНСПОРТИРОВКА



### ВНИМАНИЕ

Персонал, отвечающий за погрузку и транспортировку, должен обращать особое внимание на то, чтобы станок не подвергался любым ударам и напряжениям, которые могут нарушить работоспособность станка, а также необходимо обеспечить безопасность самого персонала.

Станок легко перевозится без операций разборки, но необходимо соблюдать меры предосторожности:

- Исключать удары или резкие толчки при подъеме или установке на место.
  - При необходимости перевозки станка, убедиться в том, что он надежно закреплен на транспортном средстве и защищен от вибрации или разрушения.
  - Масса в 45 кг не позволяет перемещать станок силами лишь одного оператора; поэтому рекомендуется использовать подъемный механизм с подходящими стропами.
  - Во время погрузо-разгрузочных работ не допускать разбалансирования станка; возможны утечки масла из бака или станок может перевернуться.

## ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ

- Установить станок на подходящую поверхность и на место, удобное для оператора.
- Убедитесь, что оборудование работает с давлением воздуха, не превышающим 6 бар.
- **УБЕДИТЬСЯ В ТОМ, ЧТО ПОДВИЖНЫЕ ЧАСТИ ЧИСТЫЕ И СЛЕГКА СМАЗАННЫЕ (РЕКОМЕНДУЕМАЯ СМАЗКА - KLUBER STABURAGS NBV30).** Провести испытание подачи и возврата поршня, чтобы убедиться в том, что все работает нормально (опасно подносить руки слишком близко к рабочей зоне поршня).
- Проверить уровень масла и залить или пополнить, если необходимо; для получения доступа к крышке маслозаливной горловины, просто снять кожух сверху.

## ТЕКУЩЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Важно, чтобы любая операция на станке выполнялась квалифицированным и допущенным персоналом, который знаком с рабочим процессом.
- Запрещено проводить любую чистку, смазку и техобслуживание на работающем станке.
- **УБЕДИТЬСЯ В ТОМ, ЧТО ВСЕ ПОДВИЖНЫЕ ЧАСТИ ВСЕГДА СЛЕГКА СМАЗАНЫ (ТИП ПРЕДЛАГАЕМОЙ СМАЗКИ - KLUBER STABURAGS NBV 30).**
- Перед использованием станка каждый раз проверяйте правильность установки защитных ограждений.
- Предварительно проверять состояние соединений, целостность труб, чтобы не было утечек масла или других неполадок, включив станок на холостой ход на непродолжительное время.
- Ежедневно проверять износ оборудования и надежность предупреждающих знаков.
- Своевременно удалять пыль, воду и скопления грязи, так как они могут нарушить работу и сократить срок службы системы.  
В случае неправильной работы мультипликатора давления (это заметно также по шуму), демонтировать его и заменить новым. Мы рекомендуем поручать ремонт фирме-изготовителю.
- Периодически проверяйте масло в мультипликаторе давления. Через смотровое окно (рис. 1, п. 5), что уровень масла достаточный. Если исчезнет красный маркер, залейте масло с помощью шприца из комплекта поставки, следуя нижеприведенным инструкциям:
  - а) Наполните шприц маслом
  - б) Открутите выпускную крышку.
  - в) Введите масло в клапан (рис. 1, п. 7) до того момента, как красный маркер появится снова.
  - д) Закрутите на место выпускную крышку.

**ВНИМАНИЕ: всегда заполняйте мультипликатор давления гидравлическим маслом для высоких давлений. ВЯЗКОСТЬ 3.9° E при 50°.**

## ОПИСАНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ (рис. 1)

1. **“ТАБЛИЦА РЕКОМЕНДОВАННЫХ РАБОЧИХ ДАВЛЕНИЙ”**  
Отображает рекомендованное давление для предварительной сборки.
2. **“КНОПКА ЗАПУСКА ЦИКЛА”**  
Держите эту кнопку нажатой для продвижения штока до конца рабочего хода, если отпустить кнопку, шток автоматически вернется.
3. **“МАСЛЯНЫЙ МАНОМЕТР”**  
Отображает давление масла в мультипликаторе давления. Используется для регулировки давления при предварительной сборке.
4. **“РЕГУЛИРУЮЩАЯ КНОПКА”**  
Используется для регулировки рабочего давления. Кнопка может быть зафиксирована в требуемом положении при нажатии. Для отжатия кнопки, осторожно вытяните ее.
5. **“СМОТРОВОЕ ОКНО ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ МАСЛА”**  
Отображает уровень масла в мультипликаторе давления.
6. **“ВЫПУСКНОЙ КЛАПАН”**  
Нажмите перед заливкой масла для выпуска воздуха.
7. **“КЛАПАН МАСЛЯНОГО ФИЛЬТРА”**  
Используется для долива масла в мультипликатор давления.
8. **“ПОДВИЖНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ”**  
Закрыв эту дверцу, вы задействуете предохранительный конечный выключатель, без которого не выдается разрешение на начало цикла.

## СЕЛЕКТОРЫ И ВТУЛКИ ДЛЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ СБОРКИ КОЛЕЦ

Селекторы и втулки, указанные в таблице ниже, имеются на складе, связаться с компанией **O+P**, чтобы получить соответствующую информацию. Компания **O+P** может выпускать оборудование по специальным размерам под заказ.

**СЕЛЕКТОРЫ И ВТУЛКИ ДЛЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ СБОРКИ:**

<b>Ø ТРУБЫ</b>	<b>ЛЕГКАЯ СЕРИЯ</b>	<b>ТЯЖЕЛАЯ СЕРИЯ</b>
6	ДА	ДА
8	ДА	ДА
10	ДА	ДА
12	ДА	ДА
14	/	ДА
15	ДА	/
16	/	ДА
18	ДА	/
20	/	ДА
22	ДА	/
25	/	ДА
28	ДА	/
30	/	ДА
35	ДА	/
38	/	ДА
42	ДА	/

**ПОДГОТОВКА СТАНКА К РАБОТЕ**

После выбора диаметра трубы, на которую должно устанавливаться кольцо, аккуратно выполните следующие инструкции:

- Убедитесь, что станок подключен к системе подачи сжатого воздуха с помощью подключения, находящегося с обратной стороны станка. Максимальное требуемое давление 6 бар. Всегда устанавливайте блок очистки поступающего в станок воздуха, располагая его выше по системе до подведения воздуха к станку.
- Установите рабочее давление следующим образом:
  - a) Обратитесь к **“ТАБЛИЦЕ РЕКОМЕНДОВАННЫХ РАБОЧИХ ДАВЛЕНИЙ”** для определения рекомендованного рабочего давления.
  - b) Закройте защитное ограждение (рис. 1, п. 8) и удерживайте кнопку запуска цикла нажатой (рис. 1, п. 2), одновременно поверните **регулирующую давление кнопку** (рис. 1, п. 4) для установки требуемого давления; поворачивайте кнопку вправо для увеличения давления, или влево для уменьшения давления.
  - c) Когда **масляный манометр** (рис. 1, п. 3) покажет требуемое давление, отпустите кнопку запуска цикла (рис.1, п. 9).
- Возьмите втулку для предварительной сборки, подходящую для трубы и типа фитинга (легкая или тяжелая серия), и установите на шток (рис. 2, п. 2), который, в свою очередь, должен быть слегка смазан (рекомендованный тип смазки KLUBER STABURAGS NBV30). Все втулки имеют маркировку, соответствующую диаметру трубы.
- Зафиксировать втулку на штоке, установив имеющийся срезаемый штифт в его гнездо (поз. 2, рис. 3).
- Взять селектор, соответствующий диаметру трубы (тяжелая или легкая серия), и вставить его в предназначенное для этого гнездо (рис. 2, п. 1 ). Все селекторы промаркированы по диаметру соответствующих труб.

## ФАЗА РАБОТЫ

Перед началом операций предварительной посадки внимательно прочтите следующие разделы:

- ХАРАКТЕРИСТИКИ СТАНКА
- ОПИСАНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ
- ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ
- ОСВЕЩЕНИЕ
- ПОГРУЗО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ / ТРАНСПОРТИРОВКА
- ПОДГОТОВКА СТАНКА

**Убедитесь в том, что труба для предварительной сборки нормально обработана с удалением заусенцев снаружи и внутри.**

1. Подготовить станок, как описано в разделе “Подготовка станка”, и установить гайку и кольцо на трубу.  
Установить трубу, как показано на рисунке 2 поз. 4, добившись, чтобы она опиралась на втулку.
2. Закрывать “Предохранительную дверцу” и слегка прижать трубу к втулке (рис. 1, п. 8) и удерживайте нажатой кнопку запуска цикла (рис. 1, п. 2)
3. Проверьте давление, отображаемое на масляном манометре и отпустите кнопку запуска цикла при достижении установленного требуемого давления.  
Подождите, пока шток автоматически вернется и снимите трубу; кольцо будет прочно установлено.

## СХЕМА ВОЗДУШНО-ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

<b>ПОЗИЦИЯ</b>	<b>ОПИСАНИЕ</b>
1	Регулятор давления
2	Микроклапан контроля направления
3	Цифровая кнопка
4	Клапан контроля направления
5	Клапан контроля направления
6	Клапан быстрого сброса
7	Датчик давления масла
8	Тормоз выдвижения штока
9	Тормоз возврата штока
10	Подпорный цилиндр
11	Регулятор потока



