



INSTALLATION, MAINTENANCE AND OPERATING INSTRUCTIONS

RuB BALL VALVES

BONOMI INDUSTRIES S.R.L.

an ISO 9001 Company



LRQA

CERTIFIED

ISO 9001 : ISO 14001

ISO 45001

IMO043.05

ENG

IMPORTANT: read this entire document carefully before installation or servicing a RuB valve and save it for future reference.

USE: This product may be used with WATER, AIR, GAS and OILS within pressure and temperature limits stated in the relevant technical datasheet.

When products are used in heating systems, water quality must meet prescriptions of VDI 2035 directive.

If you need information for the use of our products with fluids that are different from the ones above, or with special configurations or approvals etc. please consult the **RuB** catalogue or visit our web site WWW.RUBVALVES.COM or contact us at the following email address: sales@rubvalves.com.Under certain conditions, for example throttling service, use with particularly viscous or abrasive fluids, high differential pressure, use in environments with chlorine, amine, ammonia and Sulphur dioxide, the valve may be damaged without any liability attributable to **BONOMI INDUSTRIES**.**INSTALLATION:**

Products must be installed exclusively by qualified personnel.

1) Most **RuB** on-off valves are bidirectional; they may be installed for flow in either direction. In case valves show an arrow aligned with flow, media must flow in the direction indicated by the arrow.

2) Assembling valves in pipelines.

2a) Be sure that pipes are properly aligned.

2b) Sealing of threaded connections. **RuB** recommends use of pipe dope for threads. If you prefer to use Teflon® tape, do not exceed four layers. If dry seal threads are used without dope or tape, **RuB** suggests lubricating the threads with a little oil or grease before assembly.

2c) Screwing valve into pipe. Hold the valve at the flats immediately next to the pipe being installed (not at the opposite end). The correct wrenching area is shown in the drawing below. Holding the valve with a pipe wrench or at the wrong end may damage the valve.

2d) Do not torque the valve excessively. Over-torque may damage the valve.

After assembling, rinse the whole system (valves – pipes etc.) to remove contaminants.

Before releasing the system for use, this shall be tested and absence of leaks ascertained. Valves with adjustable packing gland may require tightening of the gland nut; in this case follow instructions in the MAINTENANCE paragraph.

CAUTION:

If you install a side drain or an exhaust valve be sure to arrange proper handling of discharged fluid in order to avoid injury or property damage.

For valves with an adjustable packing gland, if you remove the handle, tighten the gland nut manually and then with a wrench an additional 1/6 of a turn.

Then install the handle and tighten the top nut until the handle is fully seated on the stem. Do not operate the valve without the handle.

OPERATING INSTRUCTIONS: To close the valve; turn lever clockwise 90°; to open it, turn lever 90° counter-clockwise. Quick movements may cause water hammer and consequent damage to the system. NOTE: stem flats show the position of the ball (when flats are parallel to pipe the valve is open, when perpendicular, it is closed).

INSPECTIONS: Check the valve periodically to assure proper performance. More frequent inspections are recommended under extreme operating conditions, i.e. conditions approaching the temperature and/or pressure limits indicated in the specifications for the product, or in the event of valves subject to vibrations, bending and/or torsion. A combination of two or more factors must be considered as extreme operating conditions thus inspections must be increased.

Maintenance: Valves with O-Ring stem sealing do not need maintenance.

For valves with an adjustable packing gland, routine maintenance consists of:

Unscrew the handle nut and remove the handle.

Screw the gland nut finger tight and then tighten it an additional 1/6 of a turn.

Reassemble the handle and tighten the top nut until the handle is fully seated on the stem.

Do not operate the valve without the handle.

WARNING: For your safety, it is important to follow carefully the instructions below, before removing the valve from the line or disassembling it.

1) Wear any protective clothing and equipment normally required when working with the fluid involved

2) Depressurize the line and cycle the valve as follows:

2a) Open the valve and drain the line/pipe.

2b) Repeatedly open and close the valve to relieve residual pressure in the body cavity.

2c) Remove the valve from the line.

2d) Turn the handle to the half-open (45°) position, collect any residual liquid for suitable disposal.

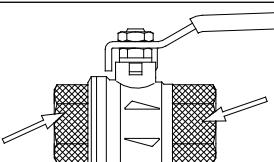
See section 2c) under INSTALLATION for the position of the wrench areas.

WARNING: if a standard ball valve is closed while full of fluid, and the fluid later expands due to temperature variations, the valve may be severely damaged and the fluid may leak into the environment.

This product has been inspected according to **BONOMI INDUSTRIES** quality procedures. If you ascertain that this valve contains a defect in material and/or due to workmanship, please return it to your seller with a copy of the original box label and the details of your claim (in the event of failure during operation, you should forward details concerning the product position in the system and an analysis of the media flowing through the product). In such cases, it is moreover essential to record the installation status in the system through detailed pictures before removing the product. In case of improper application, installation, or maintenance, no claim is accepted. Replacement or modification of parts/components of the product causes the immediate withdrawal of **BONOMI INDUSTRIES** liability, warranty and certification. Where applicable and/or required by regulations or rules, tamper proof seal is applied on the operating device (handle).

The packing materials and, when necessary, the valve itself must be disposed of according to the local laws in force.

In case of discrepancy between the different versions of these instructions, the reference text is in English language.

**INFORMATION REFERRING for use with gas**

Type 81, 88, 90 valves meet the following maximum operating pressure (MOP): 16 bar or 20 bar as per etching on the end cap or on handle, and temperature: -30°C to +60°C.

Important remark: where a lockable handle is fitted and the valve is to be used with gas, the valve must not be locked in the "on" position. **WARNING:** any deterioration or destruction of any part of the manually operated ball valve shall result in the need to replace the complete valve; alterations to any part of the complete valve shall result in the valve no longer being in compliance with the performance requirements of this document.

Ensure that the manually operated ball valve and closed bottom taper plug valve allows an adequate flow rate for its intended use. All installations should be performed in accordance with existing local installation regulations and codes of practice where they exist.

It is imperative to follow the installation instructions of the manually operated ball valve and closed bottom taper plug valve manufacturer and of the appliance manufacturer, including those for the correct position of the connection point for the valve.

These instructions and warnings may be supplemented as required by drawings.

RUS

ВНИМАНИЕ: внимательно ознакомьтесь с документацией прежде, чем использовать и устанавливать кран "RuB" и сохраняйте ее для последующей работы.

ПРИМЕНЕНИЕ : Данное изделие может использоваться с ВОДОЙ, ВОЗДУХОМ, ГАЗОМ и МАСЛОМ с соблюдая предельные значения давления и температуры, указанные в соответствующей документации. Для использования в системах отопления, соблюдать требования соответствия качества воды указанные в норме VDI 2035. Если Вам необходима информация, относительно использования нашей продукции для работы с жидкостями, отличными от вышеуказанных, работы при особых условиях, сертификации и т.д., обращайтесь к официальному каталогу "RuB", наш Интернет-сайт по адресу WWW.RUBVALVES.COM или обратитесь к нам по адресу: sales@rubvalves.com.

При особых условиях, например необходимости сокращения потока путем частичного закрытия крана, применение с особо вязкими жидкостями или абразивными, высокий перепад давления, использование в окружающей средах при наличии хлоридов, аминов, аммиака и диоксид серы, могут повредить кран и "BONOMI INDUSTRIES" несет ответственности в этих ситуациях.

УСТАНОВКА:

Установка может быть выполнена только квалифицированным персоналом.

1) Большинство запорных кранов "RuB" двухсторонние. Следовательно, они могут устанавливаться на трубах вне зависимости от направления потока жидкости. На односторонних кранах имеется указательная стрелка, указывающая направление потока.

2) При соединении труб срезывайте соединениями крана.

2a) Убедитесь в том, что трубы достаточно выровнены.

2b) Компания "RuB" рекомендует использовать уплотнители для резьбы. В случае, если используется лента из телефона, рекомендуется не использовать ее чрезмерное количество. Если устанавливаются краны с резьбой, обеспечивающей герметизацию в сухом виде, перед монтажом нанести на резьбу небольшое количество масляной или жировой смазки.

2c) Закрутите кран на трубе с помощью соответствующего инструмента установленного на указанном на рисунке внизу страницы затемненном участке (в противном случае, может быть повреждено соединение корпуса/муфты, что негативно повлияет на работу крана).

2d) Не прилагайте чрезмерное усилие при закручивании крана - это может повредить кран.

После установки крана промойте всю систему (кран - трубы и т.д.) для удаления возможных частиц, оставшихся после сборки.

Перед началом работы испытать работу системы и проверить на отсутствие утечки. Краны с регулирующей гайкой на штоке могут нуждаться в дополнительной регулировке, в этом случае выполнять действия указанные в параграфе «ТЕХ. ОБСЛУЖИВАНИЕ».

ВНИМАНИЕ:

Если Вы устанавливаете кран с выхлопом или сливом, направьте соответствующим образом сточные жидкости, чтобы избежать травм персонала и повреждения имущества.

Если Вы снимаете рукоятку крана с гайкой регулирующей сальник, перед вводом крана в работу, закрутите гайку сальника вручную и после этого с помощью подходящего ключа поверните ее еще на 1/6 оборота. Установите рукоятку и зажмите ее гайкой до полной блокировки на штоке. Запрещается маневрировать кран без рукоятки.

ИНСТРУКЦИИ ПО РАБОТЕ С КРАНОМ: чтобы закрыть кран, повернуть рукоятку по часовой стрелке на 90°; чтобы открыть кран: повернуть рукоятку против часовой стрелки на 90°. Резкие движения могут привести к гидравлическим ударам, которые могут повредить всю систему. **ПРИМЕЧАНИЕ:** плоские поверхности штока указывают положение шара крана (когда плоские поверхности штока параллельны трубе - кран открыт, когда перпендикулярны трубе - закрыт).

КОНТРОЛЬ: регулярно проверяйте работоспособность крана. Рекомендуется проводить частые контроли при особо тяжелых условиях работы крана, как лимиты температуры и/или давления указанные в технической документации либо если кран подвержен вибрации, сгибанию, вращению. Комбинация двух и более подобных факторов является отягощающей и контроли должны усиливаться.

ТЕХ. ОБСЛУЖИВАНИЕ: Краны со штоком с уплотнительными колпачками O-Ring: не требуют тех. обслуживания.

Краны с гайкой регулирующей сальник: при необходимости, действовать следующим образом:
открутить блокировочную гайку и снять рукоятку.

Закрутить гайку для замка сальника вручную, после этого с помощью подходящего ключа поверните гайку еще на 1/6 оборота.

Вернуть рукоятку на место и зажать гайку до полной блокировки рукоятки на штоке.

Запрещается маневрировать кран без рукоятки.

ВНИМАНИЕ: В целях Вашей безопасности, важно внимательно следовать настоящим инструкциям перед снятием крана с линии или перед разборкой соединительных узлов :

1) Использовать защитную одежду и средства, которые необходимы для работы со средой содержащейся в данной линии.

2) Сбросить давление в линии и выполнить следующие операции:

2.a) Открыть кран ипустить линию/трубу.

2.b) Открыть и закрыть кран для сброса возможного давления, оставшегося в полости корпуса.

2.c) Снять кран с линии.

2.d) Повернуть рукоятку (или элемент управления) на примерно 45°, собрать возможную остаточную жидкость; переработать жидкость в соответствии с действующими нормами.

По месту установки инструмента для разборки крана соблюдать инструкции указанные в пункте 2.c) раздел УСТАНОВКА .

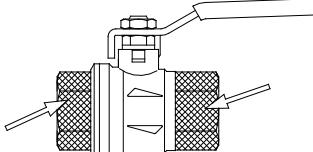
ВНИМАНИЕ: если в сфере закрытого крана находится жидкость, которая может расширяться при изменении температуры, возможно повреждение крана и утечка жидкости.

Данное изделие было проверено по правилам системы качества " **BONOMI INDUSTRIES**". Тем не менее, в случае, если в изделии обнаруживаются конструкционные и/или производственные дефекты, перешейте кран компании- продавцу с копией этикетки, наклеенной на коробке, и обоснованием Вашей рекламации (в случае поломки, неисправности и /или нарушения работ необходимо предоставить информацию о нахождении крана на системе и о применяемой среде. В подобных ситуациях документировать положение изделия при помощи подробных фото.) При неправильной эксплуатации, либо установке изделия, либо несоответствующем техническом обслуживании рекламации не принимаются. Замена либо модификация деталей изделия отменяет действие сертификатов, гарантии и любую ответственность " **BONOMI INDUSTRIES**". Где необходимо и/или положено по норме или законодательству, на рукоятке имеется гарантейная пломба.

Материалы упаковки и, при необходимости, сам кран должны перерабатываться в соответствии с требованиями действующих местных норм.

При возникновении разногласий за основу принимается текст на английском языке.

ИНФОРМАЦИЯ по использованию с ГАЗом



Краны 81, 88, 90 должны соответствовать следующими требованиями:

Максимальное рабочее давление: 16 бар или 20 бар, как указано на корпусе

Диапазон рабочих температур: от -30°C до +60°C

Важно: если монтируется блокирующее замочное устройство на рукоятке крана, который применяется с газом - кран не должен быть заблокирован в открытом положении. **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:** Любое ухудшение или повреждение любой части шарового крана с ручным управлением требует замены всего крана; внесение изменений в любую часть всего крана приведет к тому, что кран больше не будет соответствовать требованиям характеристики этого документа. Убедитесь, что шаровой кран с ручным управлением обеспечивает достаточную скорость потока для предполагаемого использования. Все установки должны выполняться в соответствии с существующими местными правилами установки и практическими правилами там, где такие существуют. Необходимо соблюдать инструкции по монтажу изготовителя шарового крана с ручным управлением и изготовителя устройства, в том числе инструкции по правильному расположению точки подключения кранов. **Эти инструкции и предупреждения могут быть дополнены чертежами**

IMO043.05

BONOMI INDUSTRIES SRL
Via Padana Superiore 29, 25080 Mazzano (BS) – Italy

Phone + 39 030 212441 Fax + 39 030 2629498
sales@rubvalves.com - www.rubvalves.com