



TĚSNIČÍ VAKY POTRUBÍ

návod k obsluze

ROHRDICHTKISSEN

Bedienungsanleitung

PIPE STOPPERS

safety instruction manual

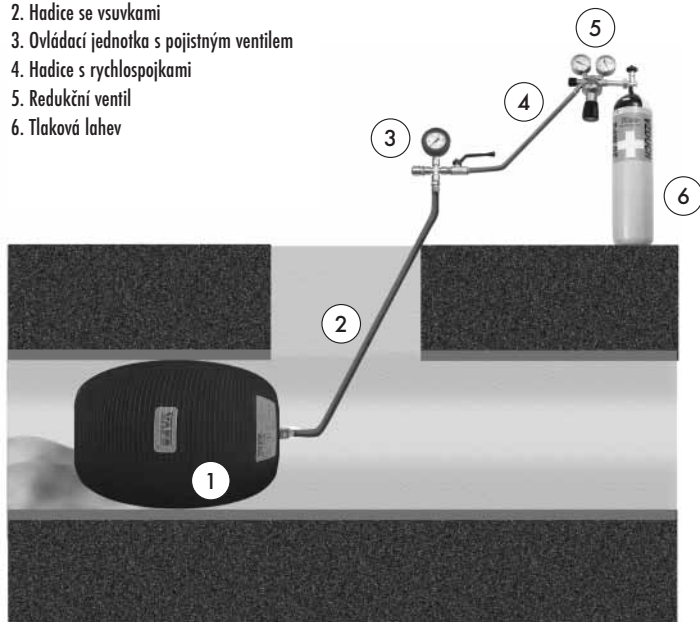
ТРУБНЫЕ ЗАГЛУШКИ

руководство по эксплуатации



Těsnicí vaky potrubí jsou vyrobeny z kvalitní pryže, vyztužené polyamidovou nebo kevlarovou tkaninou. Kovové části jsou antikorozní. Každý vak je vybaven rychlospojkou pro nafukování a okem pro manipulaci a zajištění. Odolávají povětrnostním vlivům, teplotám od $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $80\text{ }^{\circ}\text{C}$, užitkové a odpadní vodě a jsou středně odolné chemikáliím. Používají se hlavně při opravách, haváriích, údržbě a při zkouškách těsnosti potrubí vodou i vzduchem.

1. Těsnicí vak potrubí
2. Hadice se vsuvkami
3. Ovládací jednotka s pojistným ventilem
4. Hadice s rychlospojkami
5. Redukční ventil
6. Tlaková lahev



POZOR!!!

Přečtěte pečlivě tento návod k obsluze před použitím těsnicích vaků potrubí. Nedodržování návodu k obsluze a bezpečnostních opatření může mít za následek poškození výrobku nebo být příčinou vážného zranění či dokonce smrti.

Tento návod slouží pro všechny typy a velikosti vaků vyráběných firmou VAPO

Jedná se o:

Těsnicí vaky potrubí – U, PU a PU-F

Těsnicí vaky potrubí krátké – UK a PUK

Těsnicí vaky potrubí s velkým průtokem – PU-G

Těsnicí vaky potrubí vysokotlaké – UU


Těsnicí vaky potrubí vejčité – UV, UVP a PUV, PUV - F, PUPV

Těsnicí vaky potrubí polštářové – UP a PUP

Těsnicí vaky pro zkoušení šachet – US

Základní pravidla pro bezpečné používání těsnicích vaků potrubí

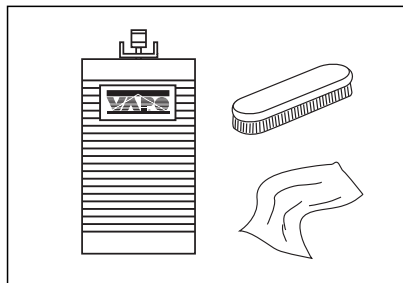
1. před každým použitím a po použití vždy zkontrolujte vak a jeho příslušenství
2. zvolte správnou velikost vaku vzhledem k průměru potrubí
3. vždy používejte ovládací jednotku, hadice a armatury, které byly schváleny výrobcem
4. používejte ochranný oděv a prostředky
5. před instalací vaku vyčistěte potrubí
6. zkontrolujte správnou instalaci vaku v potrubí
7. nikdy nepřekračujte výrobcem stanovený provozní tlak vaku
8. nikdy se nezdržujte v blízkosti vaku, když je tlakován v potrubí
9. před vypuštěním vaku vždy snižte protitlak na minimum

 Před použitím jakéhokoliv těsnicího vaku potrubí firmy VAPO se důkladně seznamte s tímto návodem k obsluze. Budete-li mít nějaké otázky, nebo se dostanete do okolností, které nejsou popsány v tomto návodu, kontaktujte ihned výrobce.

Postup před použitím vaku

1. Před každým použitím a po použití vždy zkontrolujte vak a jeho příslušenství

- Povrch vaku nesmí být mechanicky ani chemicky poškozen (trhliny, puchýře, obnažená textilní výztuž). Plnicí rychlospojka nesmí být poškozena.
- Ovládací jednotka a propojovací hadice včetně vsuvek a rychlospojek nesmí být poškozeny.
- Po každém použití odstraníme nečistoty z povrchu vaku a omyjeme ho vodou a saponátem. Nikdy nepoužíváme rozpouštědla nebo agresivní čisticí látky.



2. Zvolte správnou velikost vaku vzhledem k průměru potrubí

- Každý vak je navržen pro určitý rozsah průměrů. Nikdy není dovoleno používat vak v potrubí většího průměru než je uvedeno na vaku.

3. Vždy používejte ovládací jednotku, hadice a armatury, které byly schváleny výrobcem

- Vždy pečlivě zkontrolujte ovládací jednotku včetně pojišťovacího ventilu a propojovací hadice včetně vsuvek a rychlospojek. Pozor na nečistoty v rychlospojkách, které způsobují netěsnost.
- Není dovoleno samovolně měnit nastavení pojišťovacího ventilu.
- Zjistíte-li jakékoliv poškození vaku nebo příslušenství, kontaktujte výrobce za účelem posouzení závady, nebo vrácení výrobku.

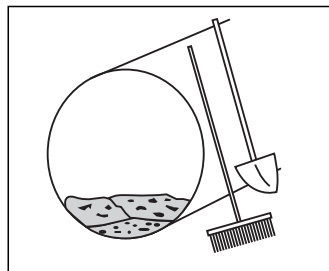
4. Používejte ochranný oděv a prostředky

- Při práci s těsnícími vaky potrubí VAPO vždy noste pracovní oděv, přilbu, ochranné brýle a rukavice



5. Před instalací vaku vyčistěte potrubí

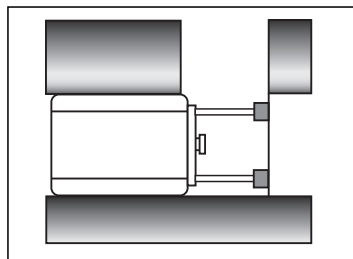
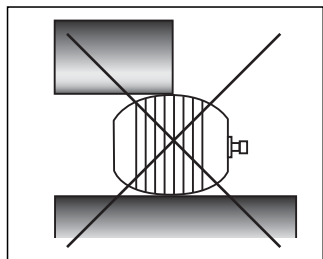
- Před umístěním vaku do potrubí vždy odstraňte bláto, písek, kameny a jiné ostré předměty, které mohou způsobit poškození pláště vaku.



Postup během použití vaku

6. Zkontrolujte správnou instalaci vaku v potrubí

- Vak musí být zasunutý do potrubí celý, nikdy nesmí být jeho část vysunutá.
- Vak musí být vždy zajištěn proti vysunutí z potrubí z důvodu protitlaku.
- Vak mimo potrubí nikdy nenafukujte na tlak větší než 0,02 MPa (0,2 bar).
- Nikdy nenafukujte vak v potrubí, které nebylo řádně vyčištěno.



7. Nikdy nepřekračujte výrobcem stanovený provozní tlak vaku

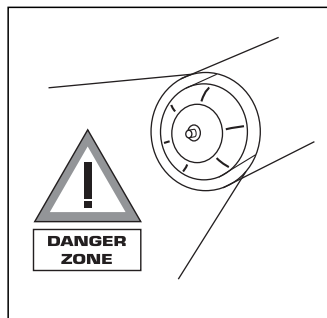
- Vak nafukujte vždy na předepsaný provozní tlak, který je uveden na etiketě každého vaku. Při delším použití vaku doporučujeme kontrolovat tlak nejméně každou hodinu.
- Správnost funkce ovládací jednotky doporučujeme kontrolovat pravidelně po každém použití. Pojišťovací ventil musí odfukovat při 0,16–0,17 MPa u V 1,5, při 0,26–0,27 MPa u V 2,5 a 0,11–0,12 MPa u V 1.
- Překročení stanoveného provozního tlaku může mít za následek destrukci vaku.

8. Nikdy se nezdržujte v blízkosti vaku, když je tlakován v potrubí

- Nebezpečný prostor je před každým potrubím, kanálem nebo vpusť, kde je umístěn vak.

POZOR!!!

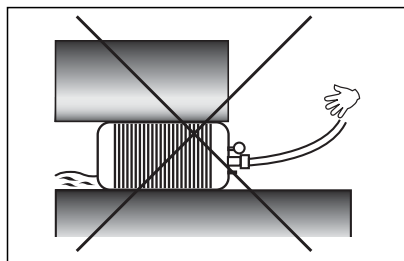
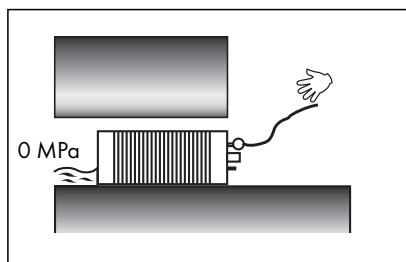
Nikdy se nezdržujte v tomto nebezpečném prostoru. Nehoda může způsobit vážné zranění nebo dokonce smrt.



Postup při vytažení vaku

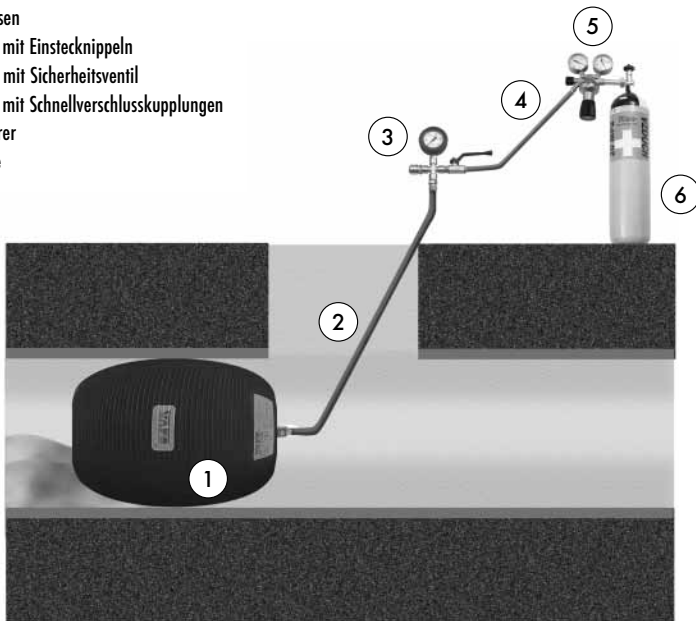
9. Před vypuštěním vaku vždy snižte protitlak na minimum

- Snižení protitlaku vzduchu, nebo odčerpání hladiny za vakem je nutné proto, aby nedošlo při jeho vyfouknutí k prudkému vytlačení vaku z potrubí a jeho poškození nebo zničení.
- Odstraňte zajištění vaku proti vysunutí.
- Před vyjmutím vaku z potrubí ho nejprve vyfoukněte. Nikdy ho nevytahujte za napouštěcí hadici, ale za lano, které je uchyceno k závěsnému oku.



Die Rohrdichtkissen sind aus hochwertigem Qualitätsgummi hergestellt und mit einer Polyamid- bzw. Kevlareinlage verstärkt. Alle Metallteile sind korrosionsbeständig. Jedes Rohrdichtkissen ist mit der Schnellverschlusskupplung zum Aufpumpen sowie mit einer Zugöse zur leichten Manipulation und Sicherung ausgerüstet. Unsere Rohrdichtkissen sind wetter- und temperatur- (im Temperaturbereich von $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ bis $+80\text{ }^{\circ}\text{C}$), brauch- und abwasserbeständig und bedingt chemikalienbeständig. Die Rohrdichtkissen werden insbesondere bei Kanalreinigung und -sanierung sowie bei Dichtheitsprüfungen mit Wasser und Luft eingesetzt.

1. Rohrdichtkissen
2. Füllschlauch mit Einstecknippeln
3. Steuerorgan mit Sicherheitsventil
4. Füllschlauch mit Schnellverschlusskupplungen
5. Druckminderer
6. Druckflasche



WICHTIG!!!


Lesen Sie bitte vor Inbetriebnahme der Rohrdichtkissen diese Bedienungsanleitung. Die Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung und Sicherheitsvorschriften kann schwere bis tödliche Verletzungen und/oder Sachschäden verursachen!

Diese Bedienungsanleitung bezieht sich auf alle Typen und Größen der VAPO-Rohrdichtkissen.

Rohrdichtkissen – U, PU und PU-F
Kurze Rohrdichtkissen – UK und PUK
Durchfluss Rohrdichtkissen – PU-G
Hochdruck-Rohrdichtkissen – UU
Eiprofil-Rohrdichtkissen – UV, UVP und PUV, PUV - F, PUVF
Kissenförmige Rohrdichtkissen – UP und PUP
Prüf-Dichtkissen für Schächte – US

Grundregeln für den sicherheitsbewussten Einsatz von Rohrdichtkissen

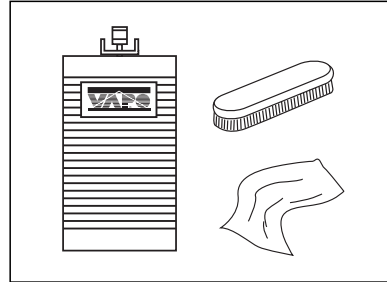
1. Vor jedem Einsatz das Rohrdichtkissen samt Zubehör kontrollieren.
2. Auf die richtige Größe des Rohrdichtkissens je nach Rohrdurchmesser achten.
3. Nur originale bzw. von Hersteller empfohlene Steuerorgane, Schläuche und Armaturen verwenden.
4. Schutzkleidung tragen, persönliche Schutzausrüstungen benutzen.
5. Vor der Abdichtung des Rohrs mit dem Rohrdichtkissen ist die Rohrleitung zu reinigen.
6. Das Rohrdichtkissen in der Rohrleitung auf die richtige Installation prüfen.
7. Den zulässigen Betriebsdruck nicht überschreiten.
8. Es ist verboten, sich beim Aufpumpen des Rohrdichtkissens im Gefahrenbereich aufzuhalten.
9. Vor dem Abblasen des Rohrdichtkissens den Gegendruck unbedingt auf das Minimum reduzieren.

 Vor Inbetriebnahme jedes VAPO-Rohrdichtkissens lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung. Bei eventuellen Rückfragen bzw. Umständen, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beschrieben sind, wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

Notwendiges vor dem Einsatz

1. Vor jedem Einsatz das Rohrdichtkissen samt Zubehör kontrollieren.

- Die Außenwand darf keine mechanischen und/oder chemischen Schäden (Risse, Blasen, Einschnitte u.ä.) aufweisen. Die Schnellverschlusskupplung muss sich im einwandfreien Zustand befinden.
- Das Steuerorgan sowie die Verbindungsschläuche einschl. Einstecknippen und Schnellverschlusskupplungen dürfen keine Beschädigungen aufweisen.
- Nach jedem Gebrauch das Rohrdichtkissen mit Spülmittel und Wasser reinigen. Verwenden Sie nie Lösemittel und aggressive Reinigungsmittel.



2. Auf die richtige Größe des Rohrdichtkissens je nach Rohrdurchmesser achten.

- Jedes Rohrdichtkissen ist für einen bestimmten Durchmesserbereich bestimmt. Es ist verboten, das Dichtkissen in der Rohrleitung mit einem größeren Durchmesser zu verwenden, als auf dem Dichtkissen angegeben ist.

3. Nur originale bzw. von Hersteller empfohlene Steuerorgane, Schläuche und Armaturen verwenden.

- Das Steuerorgan mit dem Sicherheitsventil und Verbindungsschlauch samt Einstecknippen und Schnellverschlusskupplungen jedes Mal vor dem Gebrauch kontrollieren. Vorsicht! Schmutz in den Schnellverschlusskupplungen führt zu Undichtigkeiten.
- Eigenmächtige Änderungen der Einstellung des Sicherheitsventils sind nicht zulässig.
- Bei Beschädigung des Rohrdichtkissens bzw. der Zubehörteile nehmen Sie Kontakt zum Hersteller auf, damit er den Schaden beurteilen kann.

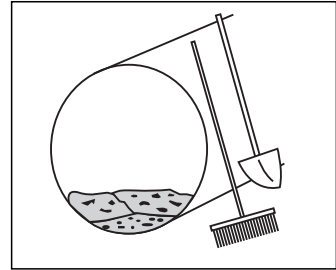
4. Schutzkleidung tragen, persönliche Schutzausrüstungen benutzen.

- Bei der Arbeit mit den VAPO Rohrdichtkissen immer Arbeitskleidung, Schutzhelm, Schutzbrille und Handschule tragen.



5. Vor der Abdichtung des Rohrs mit dem Rohrdichtkissen ist die Rohrleitung zu reinigen.

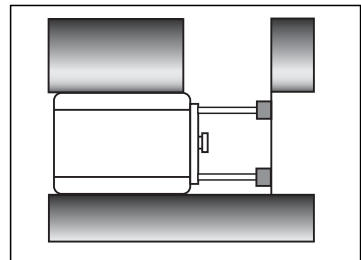
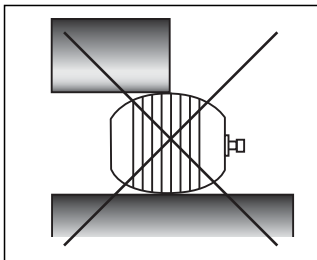
- Schlamm, Sand, Steine und andere scharfe Gegenstände beseitigen, bevor das Rohrdichtkissen ins Rohr geschoben wird.



Gebrauchsanweisung

6. Das Rohrdichtkissen in der Rohrleitung auf die richtige Installation prüfen.

- Das ganze Rohrdichtkissen ins Rohr schieben.
- Das Rohrdichtkissen im Rohr immer gegen Bewegung sichern.
- Im Außenbereich ist der Höchstdruck des Rohrdichtkissens auf max. 0,2 bar beschränkt.
- Rohrdichtkissen nur in ordentlich gereinigten Rohrleitungen verwenden.



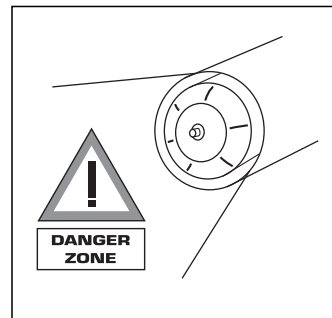
7. Den zulässigen Betriebsdruck nicht überschreiten.

- Beim Aufpumpen den vorgeschriebenen Betriebsdruck (siehe Angabe auf dem Etikett des Rohrdichtkissens) beachten. Wegen der Ausdehnung des Rohrdichtkissens ist es empfehlenswert, den Betriebsdruck stündlich zu überprüfen.
- Das Steuerorgan ist regelmäßig nach jedem Gebrauch auf die richtige Funktion zu prüfen. Das Sicherheitsventil muss bei 1,6 - 1,7 bar (V 1,5), bei 2,6 - 2,7 bar (V 2,5) bzw. bei 1,1 - 1,2 bar (V 1) öffnen und abblasen.
- Überschreitung des zulässigen Betriebsdrucks kann die Destruktion des Rohrdichtkissens zur Folge haben.

8. Es ist verboten, sich beim Aufpumpen des Rohrdichtkissens im Gefahrenbereich aufzuhalten.

- Den Gefahrenbereich gibt es vor allen Rohrleitungen, Kanälen bzw. Einläufen, wo ein Rohrdichtkissen eingesetzt wird.

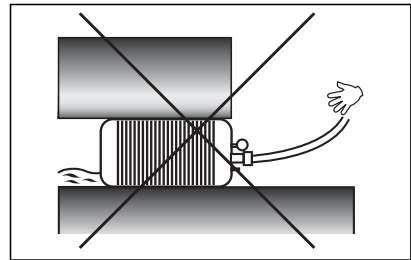
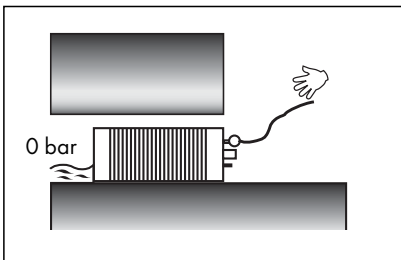
ACHTUNG!!!
Im Gefahrenbereich darf sich
niemand aufhalten.
Verletzungs- und Todesgefahr!



Rohrdichtkissen herausziehen

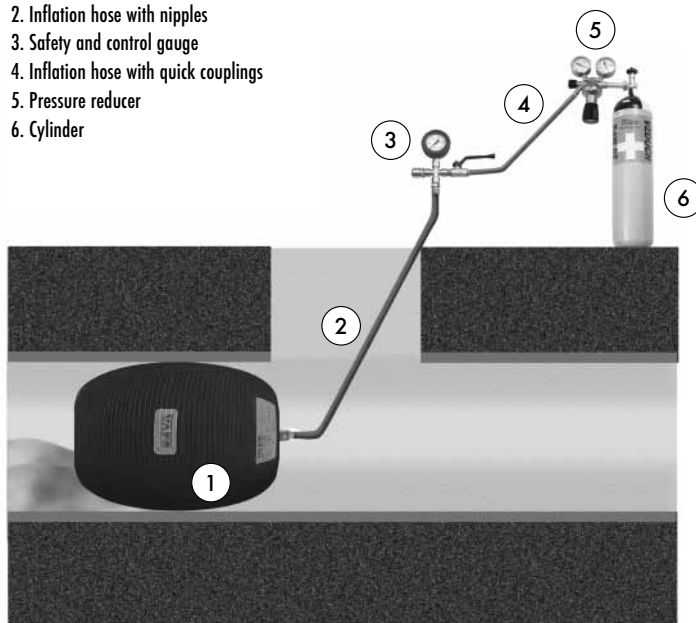
9. Vor dem Abblasen des Rohrdichtkissens den Gegendruck unbedingt auf ein Minimum reduzieren.

- Eine Verringerung des Gegendruckes, d.h. Ablassen des Mediums hinter dem Rohrdichtkissen, verhindert das unerwünschte Herausstoßen des Rohrdichtkissens aus dem Rohr und seine Beschädigung.
- Die Sicherungsvorrichtung zum Halten des Dichtkissens entfernen.
- Bevor das Rohrdichtkissen aus der Rohrleitung gezogen werden soll, ist es drucklos zu machen. Ziehen Sie das Rohrdichtkissen am Seil, nicht am Füllschlauch heraus.



Pipe stoppers are made of quality rubber reinforced with nylon or kevlar fabric. The metal parts are made of stainless materials. Each pipe stopper is provided with quick coupling for inflation and eyebolt for removing and blocking. They withstand weather, temperature from $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ to $80\text{ }^{\circ}\text{C}$, use and waste water and they are middle resistant of chemicals. They are mainly used during repair and maintenance works, accidents and for the leak tests with water or air.

1. Pipe stopper
2. Inflation hose with nipples
3. Safety and control gauge
4. Inflation hose with quick couplings
5. Pressure reducer
6. Cylinder



WARNING !!!

Read these instructions carefully before using pipe stoppers. Nonobservance of instructions and warnings for safe operation of pipe stoppers can damage product, or can cause serious bodily injury or death.

The instructions apply to all types and sizes of VAPO pipe stoppers:

Pipe stoppers – U, PU and PU-F

Short pipe stoppers – UK and PUK

Bypass pipe stoppers – PU-G

High-pressure pipe stoppers – UU


Egg-shaped pipe stoppers – UV, UVP and PUV, PUV-F, PUVF

Pillow pipe stoppers – UP and PUP

Test stoppers for gullies – US

Rules for safe operation of pipe stoppers

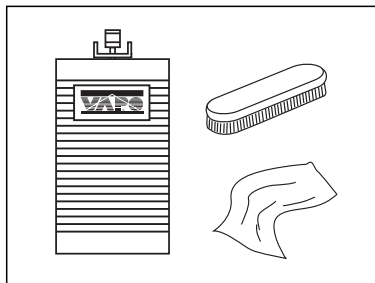
1. Before and after each use clean and inspect the pipe stopper and all accessories
2. Always choose the correct size of pipe stopper regarding to pipeline
3. Always use accurate safety and control gauge and inflation hoses
4. Always use protective clothing and equipment
5. Clean the pipe before inserting the pipe stopper
6. Always make sure that the pipe stopper is correctly inserted in the pipe
7. Never exceed the maximum operating pressure of the pipe stopper
8. Always keep out of the danger zone while the pipe stopper is inflated in the pipe
9. Release the back pressure before removing the pipe stopper from the pipeline

 Before using any of the VAPO pipe stopper you must read these instructions carefully. If you have any questions or there are any circumstances not described in this manual, contact your supervisor or producer.

Procedures before using a pipe stopper

1. Before and after each use clean and inspect the pipe stopper and all accessories

- Check the pipe stopper for possible damages such as cuts, punctures, blisters between rubber layers, worn out parts, etc. Connections must be in function.
- Safety and control gauge, inflation hoses including quick couplings and nipples must be in function.
- After each use, clean the pipe stopper with a solution of water and detergent. Never use solvents, hydrocarbons and other aggressive cleaning agents.



2. Always choose the correct size of pipe stopper regarding to pipeline

- Each pipe stopper is designed for a specific diameter range. This diameter range is clearly marked on the pipe stopper itself. Never use the pipe stopper which is smaller or larger in diameter than the one specified on the pipe stopper.

3. Always use accurate safety and control gauge and inflation hoses

- Always carefully check safety and control gauge, inflation hoses including quick couplings and nipples. These must be clean, because assure correct function of pipe stopper.
- Never adjust the safety valve of control gauge.
- If you suspect that the pipe stopper or accessories are damaged consult this with producer or return the product to producer for inspection or replacement for new one.

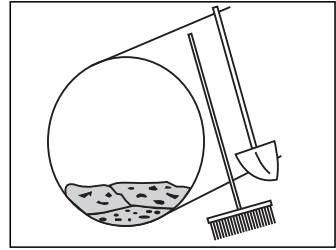
4. Always use protective clothing and equipment

- When working with VAPO pipe stoppers, always wear protective clothing, a helmet and safety glasses.



5. Clean the pipe before inserting the pipe stopper

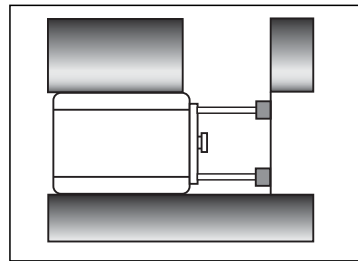
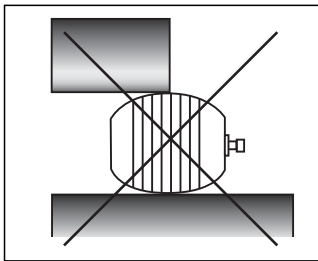
- Before insertion of the pipe stopper into the pipe always clean the pipe from sand, dirt, stones and any other sharp objects, which can make damage the pipe stopper.



Procedures during use a pipe stopper

6. Always make sure that the pipe stopper is correctly inserted in the pipe

- Insert the pipe stopper inside the pipe in whole length, never must not be his part out of the pipe.
- Block the pipe stopper because back pressure may push a pipe stopper out of the pipe.
- Never inflate the pipe stopper to more than 0,2 bar, when it is outside the pipe.
- Never inflate the pipe stopper in the pipe which has not been properly cleaned.



7. Never exceed the maximum operating pressure of the pipe stopper

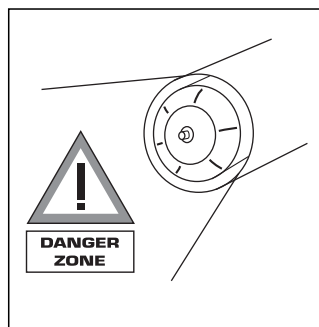
- Always inflate the pipe stopper to the maximum operating pressure indicated on the label of the each pipe stopper. During extended use, we recommend to check the pressure at least once every hour.
- Right function of the safety and control gauge must be check regularly before each use. Safety valve must deflate at 2,6–2,7 bar – V 2,5, at 1,6–1,7 bar – V 1,5 and at 1,1–1,2 bar – V 1.
- Exceeding the maximum operating pressure can result in a damage of the pipe stopper.

8. Always keep out of the danger zone while the pipe stopper is inflated in the pipe

- Danger zone is the area before the pipe, manhole or any other opening, into which the pipe stopper is inserted.

DANGER !!!

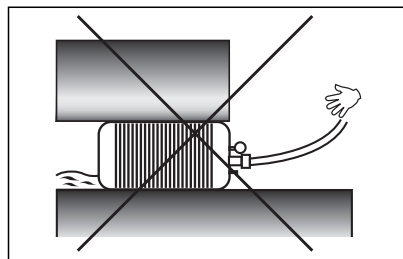
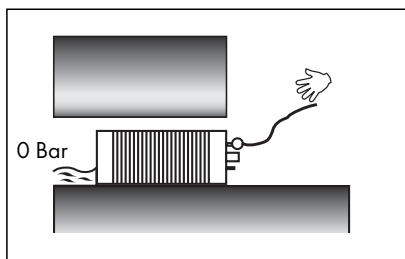
Always keep out of the danger zone while the pipe stopper is in us. Failure can cause serious bodily injury or even death.



Procedures for removing a pipe stopper

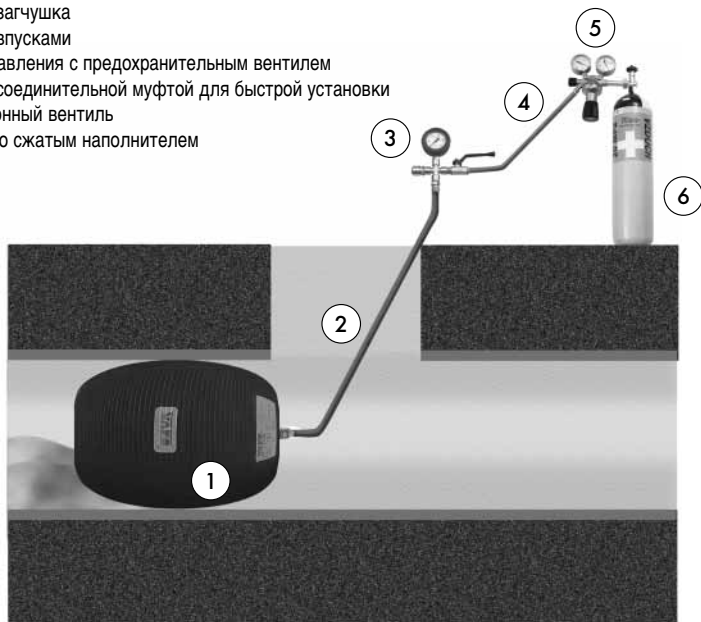
9. Release the back pressure before removing the pipe stopper from the pipeline

- Releasing the air back pressure or water head behind the pipe stopper is important, because the back pressure can push it out of the pipe with a force that can cause damage or destruction of the pipe stopper.
- Remove the blocking of the pipe stopper.
- Deflate the pipe stopper before removing. Never remove it by inflation hose, always use a rope attached to an eyebolt.



Трубные заглушки изготовлены из качественной резины с текстильным армированием из полиамида или кевлара. Металлические элементы изготовлены из устойчивых к коррозии материалов. Каждая заглушка оборудована соединительной муфтой для быстрой подачи наполнителя и кольцом для манипуляции и фиксации. Устойчивы к воздействию окружающей среды, к температурам от $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $80\text{ }^{\circ}\text{C}$, к технической и сточной воде, имеют среднюю устойчивость к химическим веществам. Используются, прежде всего, при ремонте, обслуживании и при испытаниях герметичности трубопроводов с помощью воды и воздуха.

1. Трубная заглушка
2. Шланг с впусками
3. Узел управления с предохранительным вентилем
4. Шланг с соединительной муфтой для быстрой установки
5. Редукционный вентиль
6. Баллон со сжатым наполнителем



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!!!

Внимательно прочитайте данное Руководство перед применением трубных заглушек. Несоблюдение требований Руководства по эксплуатации и правил безопасности может привести к повреждению изделия, или может быть причиной серьёзного ранения или даже смерти.

Данное Руководство предназначено для всех типов и размеров трубных заглушек, изготовленных фирмой VAPO:

Трубные заглушки – U, PU и PU-F

Трубные заглушки короткие – UK и UK

Трубные заглушки с большим перепуском – PU-G

Трубные заглушки высокого давления – UU

Трубные заглушки яйцевидные – UV, UVP и UVV, UVV-F и UVVP

Трубные заглушки в виде подушки – UP и UP

Трубные заглушки для испытания шахт – US

Основные правила по безопасному использованию трубных заглушек

1. перед каждым использованием и после применения всегда проверьте заглушку и её приспособления
2. выберите правильный размер заглушку, учитывая диаметр трубопровода
3. всегда используйте узел управления, шланги и арматуру, которые были одобрены изготовителем заглушек
4. используйте защитную одежду и средства защиты
5. перед установкой заглушки очистите трубопровод
6. проверьте правильность установки заглушки в трубопроводе
7. никогда не превышайте установленное изготовителем рабочее давление заглушки
8. никогда не находитесь вблизи заглушки, когда она накачивается в трубопроводе
9. перед выпуском наполнителя из заглушки всегда уменьшите встречное давление до минимума

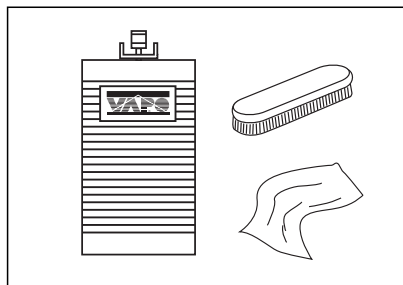


Перед использованием любой трубной заглушки фирмы VAPO внимательно ознакомьтесь с данным Руководством по эксплуатации. Если у Вас появятся какие-либо вопросы, или возникнет ситуация, которая не описана в данном Руководстве, немедленно свяжитесь с изготовителем.

Порядок действий перед использованием заглушки

1. Перед каждым использованием и после применения всегда проверьте заглушку и её приспособления

- Не допускается наличие на поверхности заглушки механических или химических повреждений (трещин, выпуклостей, незащищенных мест текстильной основы). Соединительная муфта для быстрой подачи наполнителя не должна иметь повреждений.
- Узел управления и соединительные шланги, включая разъемы и соединительные муфты для быстрой подачи наполнителя, не должны быть повреждены.
- После каждого использования удалите грязь с поверхности заглушки и ополосните заглушки водой с моющим средством. Никогда не используйте растворители или агрессивные чистящие средства.



2. Выберите правильный размер заглушки, учитывая диаметр трубопровода

- Каждая заглушка спроектирована для определенного диапазона диаметров. Не допускается использовать заглушку в трубопроводе меньшего или большего размера, чем указанный на заглушке.

3. Всегда используйте узел управления, шланги и арматуру, которые были одобрены изготовителем

- Всегда внимательно проверьте узел управления, предохранительный вентиль и соединительные шланги, включая разъемы и соединительные муфты для быстрой подачи наполнителя. Обратите особое внимание на чистоту соединительных муфт – грязь может нарушить герметичность соединения.
- Не разрешается самостоятельно изменять установку предохранительного вентиля.
- В случае обнаружения каких-либо повреждений заглушки или её приспособлений свяжитесь с изготовителем для оценки повреждения, или для возврата изделия.

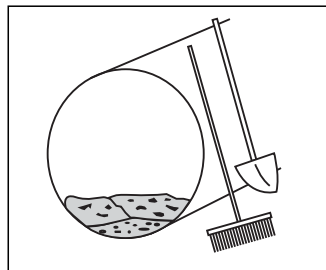
4. Используйте защитную одежду и средства защиты

- При работе с заглушками VAPO всегда носите рабочую одежду, каску, защитные очки и перчатки.



5. Перед установкой заглушки очистите трубопровод

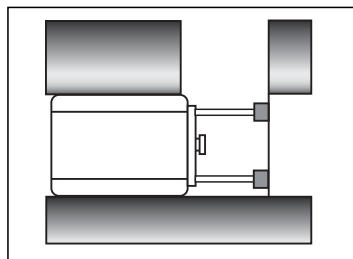
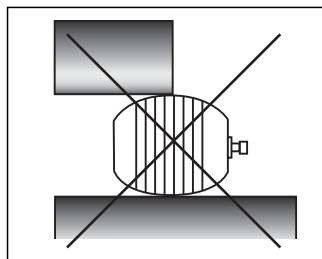
- Перед установкой заглушки в трубопровод всегда удалите грязь, песок, камешки и другие острые предметы, которые могут повредить оболочку заглушки.



Порядок действий во время эксплуатации заглушки

6. Проверьте правильность установки заглушки в трубопроводе

- Заглушка должна быть вставлена в трубопровод целиком, никогда не должна быть её часть снаружи.
- Заглушка должна быть всегда обеспечена от возможности её извлечения из-за встречного давления.
- Никогда не наполняйте заглушку наполнителем вне трубопровода давлением большим чем 0,02 МПа (0,2 бар).
- Никогда не накачивайте заглушку в трубопроводе, который не был тщательно очищен.

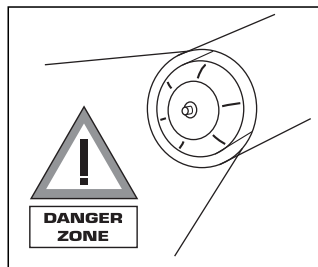


7. Никогда не превышайте установленное изготовителем рабочее давление заглушки

- Всегда надувайте заглушку до предписанного рабочего давления, которое приведено на этикетке каждой заглушки. По причине растяжимости прорезиненной оболочки рекомендуем контролировать давление каждый час.
- Правильность работы узла управления рекомендуем регулярно контролировать перед каждым использованием. Предохранительный вентиль должен выпускать наполнитель при 0,16–0,17 МПа у V 1.5, при 0,26–0,27 МПа у V 2.5 и 0,11–0,12 МПа у V 1.
- Превышение установленного рабочего давления может вызвать повреждение заглушки.

8. Никогда не находитесь вблизи заглушки, когда она накачивается в трубопроводе

- Место повышенной опасности – перед каждым трубопроводом, каналом или впуском, в котором размещена вставка.



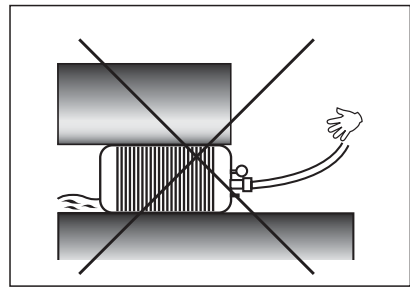
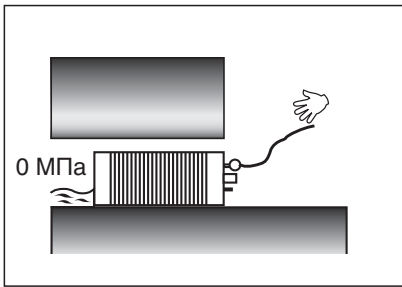
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!!!


Никогда не находитесь в этом опасном пространстве. Авария может стать причиной серьёзного ранения или даже смерти.

Порядок действий при извлечении заглушки

9. Перед извлечением заглушки из трубопровода всегда уменьшите встречное давление до минимума

- Снижение встречного давления, т.е. уменьшение или откачивание уровня за заглушкой необходимо для того, чтобы не дошло при её откачивании к резкому выдавливанию заглушки из трубопровода и её повреждению или уничтожению.
- Устраните крепление заглушки против произвольного извлечения.
- Перед извлечением заглушки из трубопровода необходимо уменьшить давление в заглушке. Никогда не извлекайте заглушку за шланги для накачивания, а только за трос, закрепленный за кольцо заглушки.



The background of the page is a technical drawing or blueprint, rendered in a light green color against a darker green background. It features various geometric shapes, lines, and circles, typical of an engineering or architectural plan. The drawing is partially obscured by the text on the right side.

VAPO, spol. s r. o.
Lhota 371
549 41 Červený Kostelec
Czech Republic

Tel. +420 491 462 696
Tel./fax: +420 491 462 462
E-mail: vapo@vapo-sro.cz
www.vapo-sro.cz