



НАСОСЫ И ВЕНТИЛИ

Процедуры для монтажу набивок

*Обеспечение эффективного
уплотнения и максимальной
защиты*

FLUID SEALING
ASSOCIATION **FSA**®

ESA European
Sealing
Association e.V.



Руководство для эффективного монтажа набивок в насосов и вентилей

Эффективное уплотнения насосов и вентилей зависит от общего состояния их отдельных элементов.

Данная брошюра представляет собой инструкцией для реализации операторами, инженерами и техниками для безопасного и успешного монтирования набивок. Предназначена дополнить других утвержденных процедур для инсталлирования. Большинство советов похожи как для насосов, так и для вентилей, а отдельно есть специфические указания.

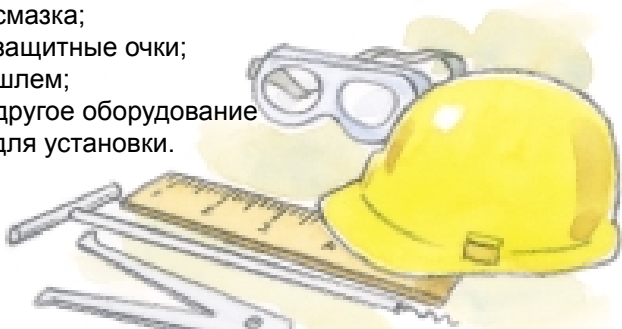
Важное примечание: Прежде чем продолжить, убедитесь что условия, в которых будете инсталлировать набивки, отвечают требованиями.

Нужные инструменты

Здесь необходимы специальные инструменты для удаления старой набивки и установки новой. В дополнении используется стандартное и безопасное оборудование и средства индивидуальной защиты для безопасности труда.

Перед установки, убедитесь, что у Вас есть следующих инструментов:

- приспособление для резка набивок AVKOTool 11;
- приспособление для экстракции набивок экстрактор AVKOTool 12;
- ключ динамометрический;
- суппорт калибр;
- микрометр - нутромер;
- приспособление для монтажу набивок “втулка с щели”;
- фонарик;
- нож;
- зеркало;
- смазка;
- защитные очки;
- шлем;
- другое оборудование для установки.



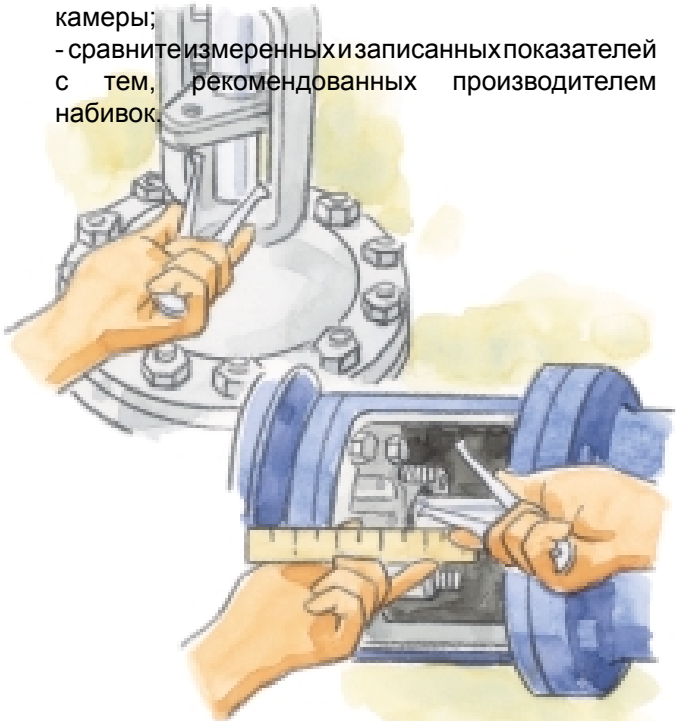
1 Очистка и проверка

- удалите старой набивки. Осторожно очистите вал и сальниковой камерой от загрязнений;
- для этого используйте экстрактора AVKOTool 12;
- проверите вала для коррозии, износа и радиального биения;
- проверьте сальниковой камеры для неровностей, трещин, износа и шероховатости которые могут довести к сокращению жизнь набивки;
- проверьте вал и сальниковой камеры о совершенной чистотой;
- проверьте для люфтов между вала и сальниковой камерой;
- замените все дефектные детали, а в случае сомнений обратитесь за советом;
- осмотр и исследование старой набивке для прослеживания и анализ причин для дефектов.



Измерение и запись данных

- измерьте и документируйте исследуемых параметров - диаметр вала, размеры сальниковой камеры. В тех случаях, когда используется сепаратор, надо указать расстояния от сепаратора до дна сальниковой камеры;
- сравните измеренных и записанных показателей с тем, рекомендованных производителем набивок.



Выбор набивки

- убедитесь, что набивка, рекомендуемая компанией АО АВКО® или ответственным руководителем, отвечает условиям эксплуатации;
- перечислите поперечного сечения набивки и размеры соответствующего кольца согласно данным, записанных в m^2 ;
- рассмотрите набивку, чтобы уверится что нет никаких дефектов;
- попросите о всех специальных инструментов для набивкам от компании АО АВКО®;
- уверитесь в чистоту оборудования и набивки, прежде чем продолжить с монтажа.



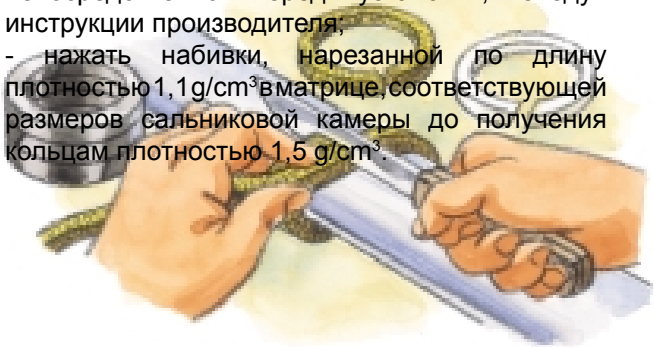
4 Подготовка колец

Определение длины:

- определите точную длину набивки для соответствующего кольца—для этого используйте специального приспособления для резка набивок AVKOTool 11, гарантирующее отрезания под углом 45° . При отсутствия подобного приспособления, набивку надо прокатить над оправки обладающей таком же диаметром как у вала и вырезать под углом 45° ;
- вырезать набивку чисто и осторожно под углом 45° или 90° соблюдая требованиях производителя или соответствующего руководителя;
- надо нарезать набивку для одно кольцо и проверить её длину по валу.

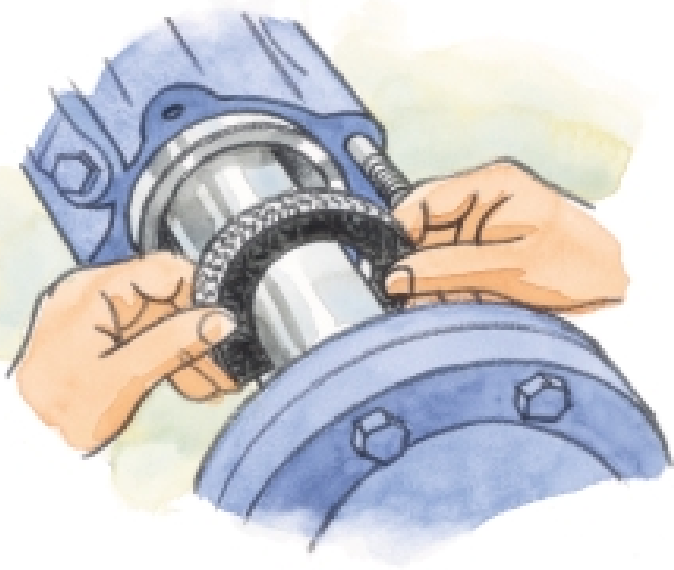
Формирование кольца:

- убедитесь, что кольцо обладает требуемых размеров к валу;
- нарезать набивку на определяемой длиной непосредственно перед установки, следуя инструкции производителя;
- нажать набивки, нарезанной по длине плотностью $1,1 \text{ g/cm}^3$ в матрице, соответствующей размеров сальниковой камеры до получения кольцам плотностью $1,5 \text{ g/cm}^3$.



5 Монтаж колец из набивкой

- внимательно поставьте первого кольца вокруг вала/шпинделя и передвиньте его до дна сальниковой камеры;
- прежде чем вставить другого кольца убедитесь, что кольцо лежит плотно на валу/шпинделя как и на дно сальниковой камеры;



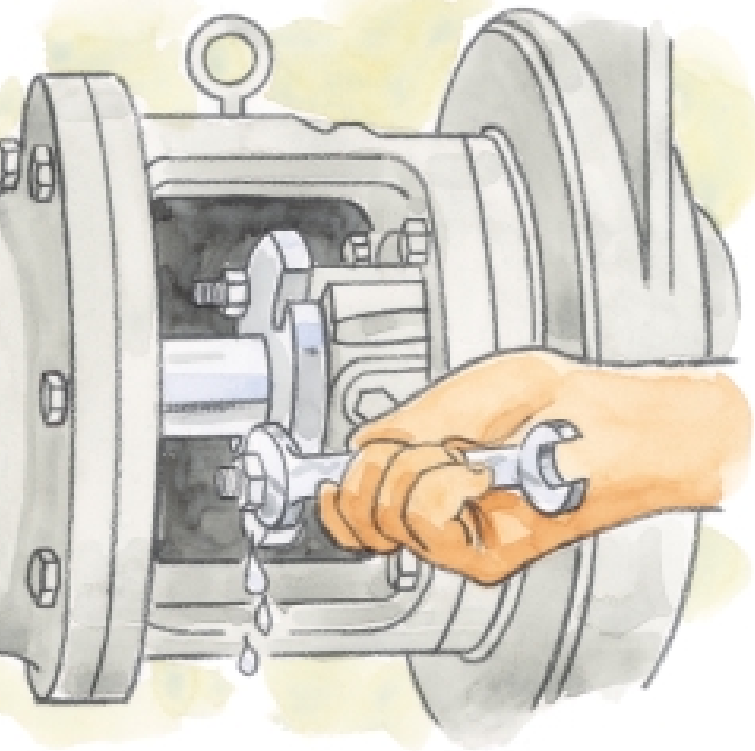
- поставьте конца следующего кольца в 90° к краям предыдущего и передвиньте его вперед используя приспособлением “металлическая втулка с щели”;
- повторите эту операцию до окончательного заполнения сальниковой камеры;
- используя фонариком, проверите состояния колец и их размещение к соседних;
- поставьте втулку сальника и затяните гайки на шпильках вручную;
- убедитесь, что вал/шпиндель крутится свободно.



Настройка насосов

- затянуть гайки шпилькам руками, поскольку возможно;
- включить насоса и равномерно затянуть гайки ключом пока достигнув равномерной и допустимой утечки для соответствующего насоса;
- не допускать остановки утечки из сальника - так защитите насос от перегрева.





Настройка вентиляей

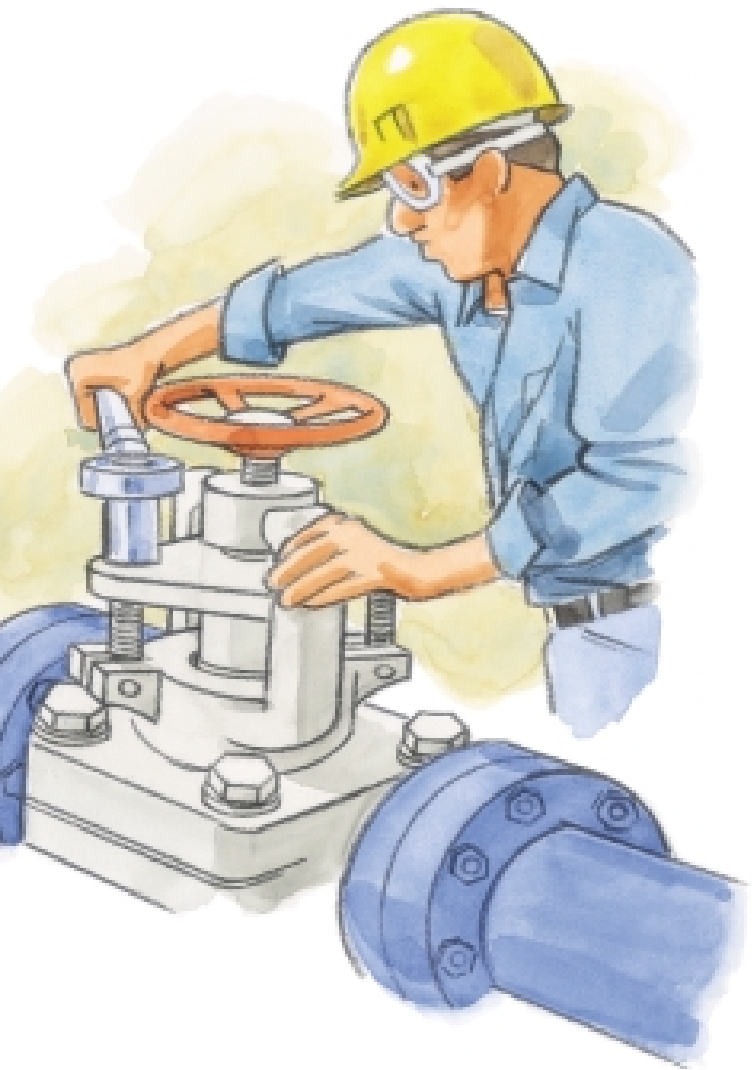
- консультируйтесь компанию АО АВКО® о нужном усилии для затягивания втулки сальника и крутящий момент затягивании гайки;
- затянуть гайку на шпильки, соблюдая следующих шагов:

Шаг 1 - затянуть гаек на 30% от их полного затягивания;

Шаг 2 - открыть и закрыть много разов вентиля и выполнить полного затягивания гайки, пока вентиль в закрытом положении;

Шаг 3 - повторите три или четыре разов шаг 2.





7 Перенатяжение и последующие действия

Осторожно: Консультируйтесь с компанией АО АВКО® или ответственным руководителем по отношению перенатяжения.

Рекомендуется проверить настройки насоса или вентиля после 4 часовой работы. Затянуть, если нужно.

Удалите набивку, когда ее подтяжение не возможно.



FSA, ESA и их члены не гарантируют о точности, соответствии, актуальности и полноте информацию, указанной выше.

Кроме этого FSA, ESA и их члены исключают прямых, косвенных, правовых и штрафных повреждений, обзримых или нет, при этом не имеет значения было ли это известно или нет.

По всем вопросам, связанных с набивкам и их надежной эксплуатации, обращайтесь к компании АО АВКО®.

България, г. Русе
ул. “Св.Димитър Басарбовски” 12,
Тел.: +359 82 884 567; Факс: +359 82 884 550
e-mail: office@avko.bg; website: www.avko.bg

2013©

