

á Высококачественное
английское оборудование
ПМ Verso

á Для чего
мы это делаем
Наш первый выпуск

á Советы
á Новинки оборудования
á Спецпредложение

Выпуск №1 | июнь 2010



ЭЙЧ News

БЫТЬ В КУРСЕ ПОСЛЕДНИХ СОБЫТИЙ

Тел.: + 7 (812) 702 12 42 | www.hydravia.ru

НАШ ПЕРВЫЙ ВЫПУСК



Прошло много лет с момента основания нашей компании, и все это время, от первого шага и до сегодняшнего дня, мы преследовали одну цель – быть полезными нашим партнерам. Новые продукты, улучшение качества, расширение ассортимента, организация множества производств, выход на новые рынки, создание эффективной команды – это далеко не все, чего мы добились за это время. И мы идем дальше, идем вперед, и с нашим раз-

витием вы должны получить больше идей, которые помогут вам более эффективно управлять собственным бизнесом.

Мы приняли решение стать еще более открытыми для наших покупателей, поставщиков и конкурентов. Наш первый выпуск символизирует начало нового этапа в нашем развитии – этапа взаимодействия. Обратная связь и информирование о планах, новинках и тенденциях – стратегическая задача в области маркетинга, которая поможет покупателям быть в курсе наших планов, а нам – оперативно реагировать на рыночные тенденции.

Наш бюллетень включает в себя множество интересных блоков с полезной и интересной информацией. Каждые три месяца мы будем готовить новый выпуск, в который войдут последние новости из мира гидравлики, новости нашей компании и наших партнеров, интересные факты, исторические хроники и полезная информация о рукавах высокого давления, оборудовании для их изготовления, фитингах, быстроразъемных соединениях и других продуктах, которые предлагает наша компания.

Генеральный директор
компании «Гидравия»
С. В. Белоусов



17 июля компании «Гидравия» исполняется 6 лет. Мы благодарим наших партнеров за взаимовыгодное приятное сотрудничество. За эти годы наша компания смогла добиться многого именно благодаря вам. Но мы не собираемся останавливаться на достигнутых результатах и с уверенностью смотрим в будущее.

ВЫСТАВКИ

С 28.09 по 01.10
компания «Гидравия»
примет участие в
выставке МДЯ.

Приглашаем
посетить наш стенд.
Вас ждут приятные
сюрпризы и подарки.

Обменяйте этот купон
на скидку 5%!

НОВИНКИ ОБОРУДОВАНИЯ, НОВЫЕ БРЕНДЫ



www.versohydraulics.com

Н и для кого не секрет, что компании OP, Uniflex и Finn-power являются лидерами и законодателями моды в изготовлении оборудования для производства PVD. OP – это как итальянская Ferrari, Uniflex – как немецкий Mercedes, Finn-Power – как финская Sisu. Но есть другие компании, которые производят опрессовочное оборудование, не уступающее по качеству «монстрам» опрессовочной индустрии. В своем роде это как испанский Seat, шведский Saab, бренды известные, но менее популярные. Мы хотим рассказать о торговой марке, недавно появившейся в России, но уже успевшей завоевать популярность у российского потребителя.

Торговая марка Verso была создана в 2007 году в итальянском городе Кветти. За несколько лет существования компания вошла в первую семерку производителей высококачественного опрессовочного оборудования и рукавов высокого давления. Verso – это синоним качества, и не только в Италии и Европе. Развивается дилерская сеть, оборудование успешно продается в США, Канаде, Аргентине, Бразилии, Перу, Малайзии, Индонезии, Китае и Австралии. Компания Verso постоянно расширяет свой ассортимент, предлагая своим клиентам наиболее востребованную продукцию: опрессовочное оборудование, рукава высокого давления, арматуру для PVD. В 2009 году компания запустила в продажу фирменную защиту для PVD красного цвета, которая отличается лучшими по сравнению с аналогами свойствами устойчивости к холодному

климату. Компания Verso – это пример высокоорганизованного предприятия, щепетильно относящегося к качеству производимого оборудования.

Любой станок Verso проходит три уровня тестирования, каждый из которых помогает выявить недостатки в производстве. Развито и сервисное обслуживание. В случае возникновения неполадок специалисты компании разбираются с проблемой, находят пути ее решения, а если оборудование находится на гарантийном обслуживании, за свой счет устраняют любую неисправность.

В оборудовании Verso используются европейские материалы, проверенные временем, в сочетании с английской сборкой – это позволяет достичь высокого качества готовой продукции.

Компания Verso при производстве оборудования максимально унифицирует комплектующие на разных типах станков, что позволяет поддерживать низкие цены и большой объем производства, который позволил выйти, помимо европейского рынка, на американский, канадский и рынок стран БРИК.

Станки Verso сегодня выпускаются как для сервисного, так и для мелкосерийного производства. Для увеличения срока эксплуатации оборудования снижена скорость опрессовки, что не позволяет использовать станки в целях промышленного производства PVD. В отличие от оборудования конкурирующих марок, в большинстве станков Verso используются защитные прокладки для предотвращения попадания грязи в опрессовочный механизм. Только это позволяет увеличить срок службы станка до замены уплотнений в нем почти в полтора раза. Станки с электроприводом 32-й и 50-й серий снабжены цифровым дисплеем с электронной калибровкой диаметра обжатия. В комплекте со станками поставляется специальная консистентная смазка для кулачков, что позволяет покупателям не думать о проблеме ее наличия в торговых сетях. В 2009 году компания провела сертификацию своего оборудования в России, и теперь каждый станок поставляется с сертификатом соответствия качеству ГОСТ.

OP NEWS

Компания OP снова совершенствует свое оборудование, следуя политике постоянного развития и технической модернизации. Серьезные усовершенствования коснулись популярных опрессовочных станков Tubomatic 265/S E1, Tubomatic 040 E1.



Tubomatic 265/S E1

1. Рычаг безопасности. В случае неправильного расположения кулачков он предотвращает поломку.
2. Единая основа для лучшей устойчивости станка.
3. Панель управления оборудована аварийной кнопкой.
4. Гидравлический блок в комплекте.



Tubomatic 040 E1

1. Единая основа для лучшей устойчивости станка.
2. Панель управления оборудована аварийной кнопкой.
3. Гидравлический блок в комплекте.

ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ТОРМОЗНЫХ РУКАВОВ

В 2010 году на Российском рынке опрессовочного и испытательного оборудования наша компания представила станки, специально предназначенные для опрессовки тормозных рукавов в автомобильной промышленности.

Мы заключили эксклюзивное соглашение с несколькими известными мировыми производителями, каждый из которых более 10 лет поставляет для автомобильной промышленности прессы с открытыми системами обжатия, испытательные стенды, сборочные машины. Данное опрессовочное оборудование отличается высокой скоростью работы, качеством и надежностью, что позволяет работать на нем 24 часа в день 7 дней в неделю.

Опрессовочный станок для производства тормозных рукавов

Отличительные особенности:

- á Быстрая установка новых изделий
- á Автоматическая система смазки для долгой жизни
- á Механические и электрические датчики обжимного цикла
- á Обжим и монтаж в одной операции
- á Минимизация ручного труда снижает риск возникновения неисправностей из-за ошибки оператора



Опрессовочный станок с двумя опрессовочными модулями, с системой пространственной ориентации прессуемого изделия и автоматической системой подачи. Комплектуется оптическим барьером, регулируемой станиной с подсветкой



Испытательный стенд ИРТМ ВН 300

Особое внимание компания уделяет производству специализированных испытательных стендов.

Испытательный стенд ИРТМ ВН 300 предназначен для тестирования тормозных рукавов давлением с целью выявления протечек. Данный станок позволяет испытывать 9 различных типов рукавов одного размера, но разной длины и с разными фитингами на концах.

Корпус из нержавеющей стали дает возможность использовать при испытаниях любые эмульсии, воду, легкие гидравлические масла.

Машина имеет 2 камеры для испытаний, в каждой из которых можно одновременно испытывать по 10 рукавов. Каждый фитинг установлен в индивидуальные зажимы.

Инструмент для зажатия фитингов имеет двойное назначение: фиксация фитингов и маркировка фитингов прошедших испытание рукавов. Прошедшие положительно испытания рукава маркируются на стальной поверхности фитинга. Не прошедшие положительно испытания рукава остаются зажатыми в держателях до момента, когда оператор нажмет на кнопку открывания зажима и будет удерживать ее в течение 3 секунд. Все тесты на протечку рукавов делаются индивидуально. Каждая камера имеет пневматическую дверь, освещение и защиту от открывания. У машины есть функция очищения рукавов с 3 фильтрами. Один фильтр для очистки жидкости общей подачи и по одному в каждой из испытательных камер. Станок также имеет 19-дюймовый монитор.

HI-TECH

Покрытие, не уступающее защитным свойствам нержавеющей стали.

Стремясь улучшить и без того хорошие эксплуатационные характеристики текущего покрытия (гальваники), используемого на всех производимых фитингах, наша компания предлагает дополнительные решения в области покрытий. Сейчас мы предлагаем три вида покрытий: радужное трехвалентное покрытие (белого цвета), специальное альтернативное покрытие железо-цинк-железо (черного цвета), а также цинк-никелевое покрытие. В соответствии с новыми экологическими требованиями все покрытия должны использоваться без шестивалентного хрома, который имеет желтоватый оттенок и не может соответствовать требованиям европейских директив 2000/53/EC (легковые автомобили) и RH055 (электрическое и электронное оборудование).

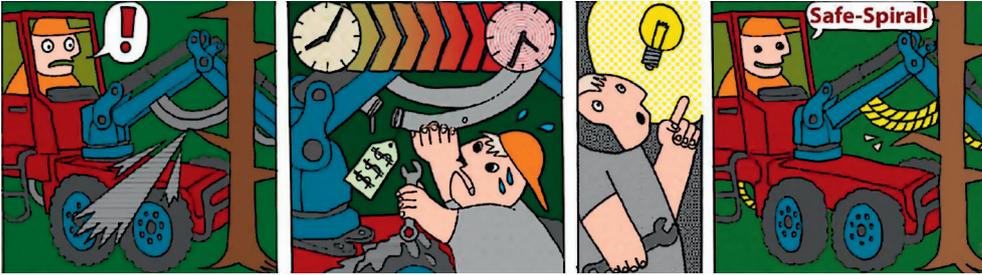
Каждый вид покрытий отличается друг от друга различными характеристиками и предназначен для разных сред.

Стандартное радужное трехвалентное покрытие используется в большинстве случаев и обеспечивает стойкость к коррозии (красная ржавчина) от 400 часов гарантированного превышения стандарта.

Покрытие железо-цинк-железо (черного цвета) обеспечивает более высокую устойчивость к коррозии, обычно используется в области автомобилестроения и в специальных секторах, где покрытие находится в контакте с агрессивными и солеными средами (удобрения и соль). Это покрытие обеспечивает стойкость к коррозии (красная ржавчина) от 800 часов.

Новое цинк-никелевое покрытие проявило устойчивость к коррозии (красная ржавчина) до 1200 часов. Лабораторные исследования в камере с соевым спреем показали отличные результаты, защитив от коррозии рукав в сборе. Для большинства применений эффективность цинк-никелевого покрытия приближается к уровню сопротивления от коррозии нержавеющей стали, но цинк-никелевое покрытие заметно ниже по стоимости.

БЕЗОПАСНОСТЬ



Пластиковая защита и другие средства безопасности

Прошло то время, когда мы могли халатно относиться к производству, закрывать глаза на безопасность, использовать лом вместо набора инструментов. Пора задуматься о безопасности, об улучшении рабочего процесса. Давайте равняться на европейцев, которые огромное внимание уделяют безопасности – и понятно, почему. Ведь безопасность тесно связана с производительностью, и чем она ниже, тем выше риск получения травмы, остановки рабочего процесса, а следовательно, и снижения прибыли. В этой статье мы хотим рассказать о средствах и методах защиты, применяемых не только в Европе, но и во всем мире.

Пластиковая и текстильная защита появилась в России довольно давно, но немногие могут ответить, в чем ее польза, для чего она нужна, хотя ответ лежит на поверхности.

Перечислим несколько главных преимуществ пластиковой защиты:

1. Обеспечивает безопасную работу оператора.
2. Защищает рукав от механических повреждений (разрывов, перетирания).
3. Увеличивает срок службы рукава.
4. Предотвращает остановку рабочего процесса.
5. Экономит средства.
6. Обладает высокой устойчивостью к воздействиям агрессивных сред.
7. Защищает рукав от воздействия

ультрафиолета.

8. Рабочая температура от -50° до $+100^{\circ}$ C.
9. Благодаря пластиковой защите рукав становится более заметным на технике, что увеличивает безопасность ее эксплуатации.

Защитные спирали обладают широким диапазоном использования, их можно применять на любой технике: лесной, сельскохозяйственной, угледобывающей, дорожно-строительной. Нашей компанией была разработана и специальная защитная спираль для горной промышленности. Она изготавливается из сырья путем компрессии и содержит антистатическую добавку, предотвращающую появление статического электричества. Спирали для горного дела устойчивы к различным кислотам, смазочным маслам, растворителям. Наша компания рекомендует использовать защиту на открытых узлах гидросистем. Кроме того, с 2010 года мы поставляем в Россию защитную спираль красного цвета, которая отличается устойчивостью к морозам (до -50° C), что актуально для России.

Совет: защитите электрические провода на технике и в офисе от порезов с помощью защитной спирали маленького диаметра.

Это далеко не все средства защиты: кроме спиралей и чехлов, существует защитная система StopFlex, разработанная и запатентованная компанией OP srl (Италия).

Ноу-хау в области безопасности

Защитная система для PVD StopFlex специально разработана для обеспечения безопасности рабочего процесса вблизи гидравлических систем, находящихся под высоким давлением.

Гарантия безопасности



Система StopFlex – это гарантия безопасной работы как для оператора, так и для компонентов гидросистемы. В действительности гидравлическая система, находящаяся под давлением, может быть очень опасна, если рукав высокого давления срывается с фитинга по какой-либо причине. В такой ситуации система StopFlex предотвращает выброс гидравлического масла на окружающих и предохраняет оператора от удара сорвавшимся рукавом высокого давления.

Система StopFlex прошла все необходимые тестирования.



В случае отсоединения рукава высокого давления от фитинга примененные компоненты системы StopFlex на

PBD обеспечивает фиксацию рукава высокого давления, что предотвращает опасный выбрасывающий эффект. После разработки данная система прошла все испытания на обеспечение надежной фиксации рукава высокого давления при его срыве с фитинга при максимальном рабочем давлении, предусмотренном директивами, регулирующими производство и эксплуатацию рукавов высокого давления:

UNI EN 853-98 UNI EN 854-98 UNI EN 855-98 UNI EN 856-98 SAE J517.

Корректное функционирование системы StopFlex гарантировано только

при соответствии фактического рабочего давления установленному в вышеуказанных директивах.

Использование

Компоненты системы StopFlex могут быть использованы на всех типах рукавов высокого давления. В конструкцию системы входит хомут с резиновым уплотнением, который обеспечивает надежную фиксацию на рукаве высокого давления, при этом не влияя на пропускные способности PBD. Фиксирующие компоненты системы могут быть установлены на фи-

тинг или ниппель, соответствующие стандартам DIN2353 и SAE J518, либо непосредственно на систему.

В каждом номере мы будем уделять внимание вопросам безопасности – наиболее важным в нашей работе.



НОВОСТИ ОДНОЙ СТРОКОЙ

1 Компания «Гидравия» разместила на своем сайте услугу «Он-лайн консультант».

«Он-лайн консультант» – это консультирование по интересующим вопросам, быстрые и полные ответы, общение с высококвалифицированными специалистами нашей компании, удобная форма связи, отсутствие платы за телефонные переговоры.

2 Компания Caterpillar, крупнейший производитель строительного и добывающего оборудования, сократит в этом году 2500 рабочих мест.

3 Компания «Гидравия» запустила первый в сегменте интернет-магазин. Сегодня у вас появилась возможность сделать заказ прямо на сайте, быстро зарезервировать продукцию, самостоятельно подобрать нужные товары, посмотреть реальные остатки на складе, просмотреть историю заказов, сделать повторный заказ одним нажатием кнопки, распечатать расчетные документы, ознакомиться с полным перечнем номенклатурных позиций.

4 Компании SEL (Турция), Semperit (Чехия, Австрия, Китай) повышают с 1 мая цены

на рукава высокого давления в среднем на 8%. Компания Vitillo (Италия) планирует 5-процентное повышение цен на фитинги, о чем свидетельствует пресс-релиз компании.

Как быстро отреагирует рынок на повышение цены на металл, предугадать несложно. Но когда и в каком размере последуют за ними другие производители, пока остается загадкой. Однако, по неподтвержденной информации, многие компании уже подготовили новые прайс-листы с ценами выше на 4-10%.

5 Компания SAST SPA (Италия), крупнейший производитель трубных соединений и фитингов для PBD, ввела в эксплуатацию новый обрабатывающий центр, позволяющий производить в 4 раза больше продукции в единицу времени.

Компания планирует окупить инвестиции в течение 3 лет.

6 Компания Verso srl (Италия) выводит на рынок морозостойкие рукава VERSO Antarctic -55°С. Первые покупатели этой продукции в Швеции высоко оценили качество рукавов. Компания «Гидравия» планирует поставлять продукцию этой марки с сентября 2010 года.

7 Компания Verso srl (Италия) презентовала обновленный дизайн PBD различных типоразмеров. Каждый тип рукава отличается цветом транспарантной надписи. Компания пошла на увеличение себестоимости производства рукавов для перехода в сегмент премиум-класса. Однако цена на рукава, по информации компании, останется прежней, что существенно увеличивает конкурентные преимущества этих рукавов в России.

Новые рукава высокого давления поступят в продажу во втором полугодии 2010 года.

ЭТО ИНТЕРЕСНО

Радialные прессы для опрессовки рукавов высокого давления были изобретены в 30-х годах XX века в СССР. Сегодня в России есть только один производитель станков для опрессовки, который выпускает одну модель станков в количестве 10 штук в год, а лидерами в мире являются компании Uniflex GmbH (Германия) и OP srl (Италия).

СОВЕТЫ

Тонкости опрессовки

В каждом номере мы планируем размещать информацию, которая может быть полезна при выборе оборудования и его эксплуатации

Сегодня поговорим о контроле диаметра опрессовки PBD. Как правило, он осуществляется при помощи калибров и штангенциркуля. Внутренний диаметр контролируется специальными калибрами, предоставленными производителями обжимных муфт, а наружный диаметр – штангенциркулем.

Зачастую оператор станка при опрессовке PBD производит контрольный замер только внутреннего диаметра, что является существенным нарушением производственного процесса. Необходимо контролировать и наружный диаметр. Однако даже в этом случае многие допускают ошибку, производя эти измерения только по одному из краев муфты, но чаще посередине. Этого бывает достаточно только тогда, когда используется сравнительно новый европейский опрессовочный станок «большой пятерки» производителей. Однако на рынке появляется много оборудования из азиатских стран. При работе на таком оборудовании необходимо контролировать диаметр опрессовки хотя бы в двух точках муфты (начале и конце). Как видим из

примера, один рукав был обжат на новом станке, произведенном в Тайване. Даже на глаз заметна продольная деформация муфты, которая в дальнейшем может привести, как минимум, к разгерметизации опрессованного рукава. Другой рукав (см. рис.) обжат на пятилетнем итальянском прессе. Как видим, качество оборудования, поставляемого из азиатских стран, пока еще далеко от качества европейских производителей. Начальная экономия на оборудовании в дальнейшем может привести к большим убыткам. Кроме того, существенны временные затраты, необходимые для должного контроля за процессом опрессовки. При серийном производстве рукавов данная проблема выходит на первый план. При выборе оборудования для опрессовки PBD рекомендуем обращать внимание на данную проблему, которая, как правило, появляется через несколько месяцев эксплуатации оборудования, произведенного теми, кто лишь копирует по образцам оборудование и не вкладывает значительные средства в разработку новых станков. При выборе оборудования в Европе предпочтение отдается трем производителям: OP (Италия, 25% рынка), Uniflex (Германия, 30% рынка), Finn-Power (Финляндия, 20% рынка). Также наша компания гарантирует качество нового производителя оборудования – компании Verso (Англия), которая имеет пятнадцатилетний опыт разработки прессов.

1 Как правильно опрессовать рукав. Примеры неправильной опрессовки

Существует три основных правила опрессовки PBD. Следуя этим правилам, вы без труда сможете правильно опрессовать рукав.

1. Отрезать рукав необходимо только специализированным оборудованием. Рукав, отрезанный болгаркой, качественно опрессовать не удастся.

2. При опрессовке использовать фитинги и муфты одного производителя. Если используются фитинги и обжимные муфты разных производителей, при пиковых нагрузках плотность обжима снижается в несколько раз, что приводит к протеканию рукава.

3. Контроль внутреннего диаметра шипеля служит для измерения так называемой «деформации отверстия шипеля». Деформация отверстия шипеля – это локализованное уменьшение диаметра отверстия шипеля в зоне эффективного уплотнения фитинга из-за сил сжатия, приложенных к стенке рукава в процессе опрессовки. Представление сборки рукава в терминах ее сопротивлению разрыву и протечке определяется уровнем сжатия стенки рукава и трубы, достигнутым при опрессовке. Деформация отверстия шипеля дает косвенное подтверждение степени сжатия стенки шланга. Очень большое сдавливание шипеля указывает на пережатое состояние с чрезмерным сдавливанием трубы и стенок шланга, которое может привести к риску преждевременного разрушения рукава и фитинга. Также чрезмерное сжатие отверстия

Неправильная опрессовка



На данном рисунке рукав опрессован правильно, подтеков масла и вздутий нет





Неравномерность опрессовки (продольное искажение)



Отсутствие искажения - правильное обжатие РВД

может привести к дополнительному падению давления в этих зонах сужения по пути потока жидкости, таким образом снижая эффективность высокого давления в гидравлических контурах с высокими уровнями потоков. Очень слабая деформация шланга может указывать на слабое сдавливание стенок рукава и трубки, которое может повысить риск утечки в фитингах и отрыва фитинга, особенно если рукав «постарел» в процессе работы. Правильное измерение и эффективный контроль нарушений отверстия в шлангах в процессе изготовления способствует достижению постоянства качественных и эксплуатационных характеристик продукции и может значительно снизить риск преждевременного разрушения рукава.

Контроль внутреннего диаметра шланга осуществляется специальными калибрами. Здесь стоит сказать о том, что каждый производитель фитингов рекомендует свои размеры калибров. Диаметры калибров и размеры деформации необходимо запрашивать у поставщиков фитингов. Калибр выбирается в зависимости от размера, типа рукава (проволочная спираль или проволочная оплетка) и типа шланга (обычный тип или Interlock), который надо обжать.

После опрессовки до заявленной величины необходимо вставить непроходной конец калибра в шланг. Калибр должен остановиться на половине пути к концу шланга. Это означает, что достигнут минимальный уровень деформации.

После проверки непроходным калибром следует вставить проходной конец калибра в шланг – калибр должен проходить через хвостовик шланга.

При положительных результатах проверки продолжайте опрессовывать партию, используя текущую установку обжима, контролируйте деформацию с частотой, статистически

удобной.

Если проверка дала отрицательный результат, следует изменить установку обжима и провести повторный обжим и повторную проверку. Деформация шланга должна перепроверяться в случае изменения партии рукавов, шлангов или обжимных муфт.

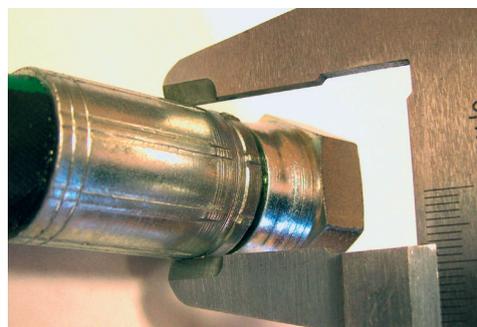
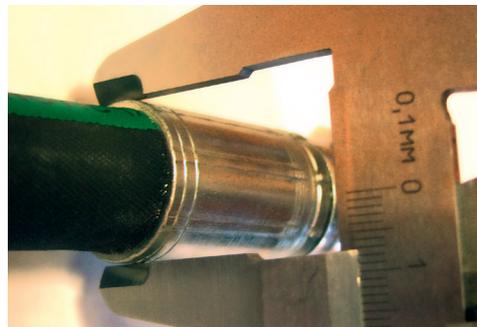
На представленном рисунке вы можете видеть два случая неправильной опрессовки. С левой стороны рукав пережат, видно вздутие, в правой части рисунка рукав недожат, видны следы масла.

2 Как правильно измерять рукав, опрессованный фитингами

Фитинги с наружной резьбой измеряют по концу резьбы фитинга.

Все фитинги DIN, BSP и ORFS с внутренней резьбой измеряют по концу гайки.

Фитинги JIC, SAE, NPSM (за исключением фитингов ORFS) измеряют по концу шланга.



Фитинги с прямым фланцем измеряют по плоскости.

Все угловые фитинги с накидной гайкой измеряют по верхней точке оси фитинга.

Фланцевые угловые фитинги измеряют по осевой линии плоскости фланца.

3 Угол разворота фитингов относительно друг друга

Угол указывается, только когда РВД имеет два угловых фитинга. Угол указывается по часовой стрелке, от заднего фитинга к переднему.

4 Определение типа и размера фитинга компании Tieffe по размеру его резьбы.

Знаете ли вы, что любой фитинг компании Tieffe S.p.A (Италия) можно определить, измерив лишь два параметра – размер А (диаметр резьбы) и размер В (диаметр хвостовика)? На последней странице каталога нашей компании вы можете найти таблицу соответствия размеров типам фитингов. Несомненно, определение фитинга осуществляется только после определения конуса.

5 Срок жизни рукавов высокого давления определяется по формуле:

Срок хранения (максимум 4 года) + срок использования (максимум 2 года). Общий жизненный цикл рукавов согласно стандартам составляет 6 лет (4+2).

ЭТО ИНТЕРЕСНО

В городе Сочи механики одного из предприятий устанавливали демонтированный фитинг на новые рукава 8 раз, перепрессовывая его каждый раз новыми обжимными муфтами. Выбросить фитинг пришлось только после того, как проходной внутренний диаметр сократился в 4 раза. Наша компания не рекомендует повторно использовать фитинги.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Купите любой из этих станков и получите скидку 20%!
Количество станков ограничено

-20%

Опрессовочный станок O+P S77 ES (Италия)



Данный станок предназначен для опрессовывания изделий, имеющих нестандартную форму, например рукавов для гидросилителей руля автомобилей, рукавов автомобильных кондиционеров.

Краткая техническая характеристика

Усилие сжатия	80 тн
Макс. Ø прессования	85 мм
Скорость, сжатий в час	2400
Мощность двигателя	5,5 kW

Опрессовочный станок UNIFLEX S8i (Германия)



Опрессовочный станок S8i – наиболее мощная модель из всей линейки сервисных прессов Uniflex. Способен обжимать рукава высокого давления диаметром до 2" 4SH, а промышленные рукава – диаметром до 4". При этом скорость работы позволяет изготавливать до 500 рукавов в день.

Краткая техническая характеристика

Усилие сжатия	220 тн
Макс. Ø прессования	139 мм
Макс. Ø раскрытия	190 мм
Мощность двигателя	4,0 kW

Опрессовочный станок O+P TNT 8 (Италия)



Станок TNT8 разработан для обжимки шлангов автокондиционеров, систем охлаждения, трубок водопроводных систем. Благодаря компактной конструкции и чемодану очень удобен для переноски.



Краткая техническая характеристика

В комплекте кулачки для опрессовки, Ø	5/16"-13/32"-1/2"-5/8"
Моторизованная помпа	В комплекте

Опрессовочный станок UNIFLEX HM220 (Германия)



Промышленный пресс HM 220 характеризуется высокой скоростью работы и рассчитан на большое количество обжатий в день. Данный пресс позволяет опрессовывать до 3000 PВД в день в зависимости от диаметра. С помощью этого опрессовочного станка можно изготавливать рукава высокого давления диаметром до 1 1/4".

Краткая техническая характеристика

Усилие сжатия	220 тн
Макс. Ø прессования	139 мм
Макс. Ø раскрытия	190 мм
Мощность двигателя	4,0 kW

Опрессовочный станок UNIFLEX S10i (Германия)



Опрессовочный станок S10i – усиленная версия станка S8i. Способен обжимать рукава высокого давления диаметром до 2" R15, а промышленные рукава – диаметром до 4". При этом скорость работы позволяет изготавливать до 500 рукавов в день.

Краткая техническая характеристика

Усилие сжатия	280 тн
Макс. Ø прессования	139 мм
Макс. Ø раскрытия	190 мм
Мощность двигателя	5,5 kW

Опрессовочный станок O+P H48 EL (Италия)



Данный станок для изготовления PВД позволяет опрессовывать более 200 рукавов высокого давления в день с максимальным условным проходом 25 мм. Это хороший выбор для небольшой мастерской по ремонту лесной техники или погрузчиков. Может быть использован в сфере дорожного строительства и автомоек.

Краткая техническая характеристика

Усилие сжатия	120 тн
Макс. Ø прессования	46 мм
Макс. Ø раскрытия	Ø кулачков +20 мм
Мощность двигателя	1,5 kW