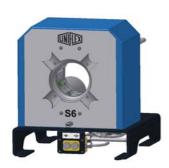
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- S6.2 B
- S6.2 Ecoline / S6.2 Ecoline DC
- S6.3 Ecoline







Право на технические изменения сохраняется.

Запрещается копировать и распространять этот документ, а также использовать или разглашать его содержание без четкого разрешения. Лица, нарушающие эти требования, несут ответственность за возмещение ущерба. Все права сохраняются в случае предоставления патента или регистрации полезной модели или конструкции.



Заявление о соответствии нормам ЕС

В соответствии с директивой ЕС по машинному оборудованию 2006/42/ЕС.

Нижеприведенная машина

S6.2 B

S6.2 Ecoline / S6.2 Ecoline DC

S6.3 Ecoline

была разработана, сконструирована и изготовлена в соответствии с директивой ЕС по машинному оборудованию 2006/42/ЕС под исключительную ответственность

фирмы	UNIFLEX - Hydraulik GmbH Robert-Bosch-Straße 50 - 52 D - 61184 Karben
Ответственный за документацию	Карстен Баумгартнер (Carsten Baumgartner)

Применялись следующие нормы, директивы и технические условия:

- Директива EC 2006/42/EC CE Directive 2006/42/EEC
- Директива EC 2014/35/EC CE Directive 2014/35/EEC
- Директива EC по ЭМС 2004/108/EC EMC Directive 2004/108/EEC
- EN ISO 12100: 2010
- EN 60204: 2006

При изменении машины без согласования с нами или при использовании непроверенных и не получивших допуска частей сторонних производителей данное заявление теряет свою силу.

Техническая документация присутствует в полном объеме.

Руководство по эксплуатации, прилагаемое к данной машине, явлется переводом, первоначальный вариант - на немецком.

Карбен, 30. июнь 2015 г.

Место, дата

Jan U

Подпись

Генеральный директор / Герант (Gérant)

Должность подписавшегося

На русском языке

Оощая информация относительно инструкции по работе	5
Безопасность и предотвращение несчастных случаев	5
Пиктограммы	5
Техника безопасности	
Информация по технике безопасности, представленная в руководстве по эксплуатации	
Обязанности владельца	
Обязанности персонала	
Опасности, возникающие при эксплуатации машины	
Использование по назначению	
Гарантия и ответственность	
Меры предосторожности информационного характера	
Обучение и инструктаж персонала	
Управление обжимным станком	
Меры безопасности для обеспечения нормального режима эксплуатации	
Опасности, исходящие от электрооборудования	
Опасности, исходящие от гидравлического масла	
Техническое и сервисное обслуживание, диагностика неисправностей	
Конструктивные изменения машины	
Очистка машины и утилизация отходов	8
Защитное оборудование	
Аварийный выключатель (при наличии)	
Предохранительные устройства	
Защитный задний упор (при наличии)	
Ограничение траектории	
Опасности и меры безопасности	
Безопасность персонала	
Конструкция S6.2 Ecoline / S6.3 Ecoline	
Конструкция S6.2 Ecoline DCКонструкция S6.2 В	
Технические данные	
Распаковывание / Настройка	
Заправка гидравлическим маслом S6.2B	
Вентиляция гидравлической системы	
Подключение источника электропитания к S6.2B	
Сдача в эксплуатацию S6.2 Ecoline / S6.3 Ecoline	10
Вентиляция гидравлической системы	
Подключение S6.2 Ecoline / S6.3 Ecoline к источнику электропитания	
Сдача в эксплуатацию S6.2 Ecoline DC	
Гидравлическое соединение S6.2 Ecoline DC	
Заправка S6.2 Ecoline DC гидравлическим маслом	
Вентиляция гидравлической системы	
Подключение источника электропитания к S6.2 Ecoline DC	21
Смена кулачков с помощью специального ключа	
Быстрая смена кулачков на QDC 239.5	
Установка обжимных кулачков 239 / 239L в машину	
Извлечение обжимных кулачков 239 / 239L из машины	
Общие указания по обжатию	
Ограничение траектории обжатия	
Управление обжимным станком	
Ежедневные работы по техническому обслуживанию	
Ежемесячное техническое обслуживание	
Техническое обслуживание с периодичностью один раз в полгода	
Ежегодное техническое обслуживание	
Калибровка рабочего микрометра	
Смена подшипников скольжения	
Ersatzteilliste / Spare Parts List / Pièces détachées / Lista de piezas de recambio	30
Wo Sie Ersatzteile bestellen können / Where to obtain spare parts /	30
Adresse pour nous contacter / La dirección para encargar piezas de recambio:	30
Набор запасных частей	
Помощь в сборке	
Штифты для стандартных кулачков	
Elektroplan 12V DC / Электросхема (12 В постоянного тока) / Schéma électrique 12V DC / Esquema eléctrico	
DC	48

Elektroplan Ecoline / Электросхема Ecoline / Schéma électrique Ecoline / Esquema eléctrico Ecoline	49
Hydraulikplan S6.2 Ecoline / Гидравлическая схема S6.2 Ecoline / Schéma hydraulique S6.2 Ecoline / Esquem	ıa
hidráulico S6.2 Ecoline	53
Hydraulikplan S6.3 Ecoline / Гидравлическая схема S6.3 Ecoline / Schéma hydraulique S6.3 Ecoline / Esquem	ıa
hidráulico S6.3 Ecoline	54
Hydraulikplan S6.2EcolineDC / Гидравлическая схема S6.2EcolineDC / Schéma hydraulique S6.2EcolineDC /	
Esquema hidráulico S6.2EcolineDC	55
 Hydraulikplan S6.2B / Гидравлическая схема S6.2 B / Schéma hydraulique S6.2B / Esquema hidráulico S6.2B	56
Wartungsbuch / Maintenance book / Carnet d'entretien / Libro de mantenimiento / Libretto die manutenzione /	
Onderhoud boek	57
Erklärung des geschulten Personals / Declaration of Trained Personnel / Déclaration du personnel formé	
/Declaración del personal instruido	58

Gültig seit: 29.11.13 Änderungszustand: m Erstellt: Jarrasch Genehmigt: Глава 1 Введение

Общая информация относительно инструкций по работе

Настоящее руководство по эксплуатации является неотъемлемой частью объема поставки машины UNIFLEX и предназначено для пользователя и технического / обслуживающего персонала.

В руководстве описывается принцип работы обжимного станка, представлена информация об опасностях, которые могут возникать во время работы, содержатся подробные указания по эксплуатации и описание шагов, необходимых для обслуживания и контроля функциональной точности машины. Даже если вы прошли курс обучения и инструктаж по эксплуатации этой машины, просим полностью ознакомиться с настоящими инструкциями по эксплуатации перед ее запуском.

Ставя свою подпись на последней странице >Приложения< Вы подтверждаете, что Вы полностью ознакомились с настоящим руководством по эксплуатации и усвоили его содержание. Владелец машины обязан поручать эксплуатацию и выполнение работ по техническому обслуживанию обжимного станка только тем лицам, которые соответствуют вышеперечисленным условиям.

Безопасность и предотвращение несчастных случаев

Этот обжимной станок отвечает современному уровню техники и является машиной, безопасной в эксплуатации. Тем не менее, необходимо соблюдать определенные правила с тем, чтобы свести риск получения травм к минимуму и обеспечить защиту машины.

Просим особое внимание уделить главе 2 >Безопасность < в настоящих инструкциях по эксплуатации.

Пиктограммы



Эта пиктограмма указывает на тексты, содержащие полезную информацию по применению машины, а также по ее оптимальному использованию.



Этот символ указывает на критически важные инструкции, несоблюдение которых может привести к повреждению машины, неправильной работе или к сбоям и отказам.



Этот символ указывает на опасности для жизни и здоровья, а также на угрозу получения травм.



Этот символ относится к рискам, возникающим в ходе процесса обжатия.

Глава 2 Безопасность

Техника безопасности



Внимание!

Следствием неправильного обращения с машиной могут стать серьезные несчастные случаи.

Информация по технике безопасности, представленная в руководстве по эксплуатации

Необходимо соблюдать все правила и инструкции по предотвращению несчастных случаев, применимые в месте эксплуатации.

Обязанности владельца

Владелец обязуется допускать к работе на машине только тех лиц, которые знакомы с основными правилами техники безопасности и предотвращения несчастных случаев на производстве, прошли инструктаж по вопросам эксплуатации обжимного станка, ознакомились с руководством по эксплуатации и усвоили его содержание. Владелец должен регулярно проверять, соблюдает ли работающий с машиной персонал правила техники безопасности.

Обязанности персонала

Все лица, уполномоченные для работы на данной машине Uniflex, обязаны соблюдать основные правила техники безопасности и предотвращения несчастных случаев, а также ознакомиться с руководством по эксплуатации.

Опасности, возникающие при эксплуатации машины

Эта машина сконструирована в соответствии с современным уровнем техники и отвечает общепризнанным требованиям безопасности. Тем не менее, могут возникать опасности в отношении оператора и третьих лиц. Кроме того, в результате неправильной эксплуатации могут возникать повреждения машины и/или ущерб в отношении иных видов собственности. Поэтому машина должна использоваться только:

- по своему назначению и в предусмотренных целях;
- при условии, что она находится в безупречном состоянии и в безопасных условиях эксплуатации;
- при условии, что все сбои и неисправности незамедлительно устраняются.

В целях обеспечения безопасности при работе на гидравлическом прессе необходимо соблюдать все имеющиеся рекомендации по соблюдению техники безопасности. Отверстия для установки материала должны открываться на минимально возможную длину.

В силу того, что постоянно появляются заготовки, с измененной конструкцией и выполненные по индивидуальным параметрам, компания Uniflex Hydraulik не имеет возможности обеспечить покупателей всеми дополнительными рекомендациями по соблюдению безопасности при поставке устройства, которые могли бы предотвратить другие опасные случаи, возникающие в ходе эксплуатации машины.

Перед работой на машине оператор должен проверить, имеется ли необходимость в применении дополнительных мер безопасности ввиду использования какой-либо заготовки. Например, это может потребоваться при работе с изогнутыми заготовками, для установки которых внутрь пресса потребуется широко раскрыть отверстие.

При необходимости в установке дополнительных защитных устройств установите их перед сдачей машины в эксплуатацию в целях обеспечения безопасности для оператора.

Хотим обратить особое внимание на то, что данную машину можно использовать только по назначению. При обработке различных заготовок, особенно неметаллических, может произойти неожиданное разрушение материала. Осколки или части заготовки, которые могут вылететь из устройства с большой скоростью, представляют потенциальную опасность для оператора, людей и объектов, даже если они находятся вне рабочей зоны.

По запросу Uniflex Hydraulik может предоставить индивидуальные решения по предоставлению безопасности. Для получения консультации свяжитесь с контактным лицом компании.

Использование по назначению

Эта машина UNIFLEX предназначена только для обжатия шланговых соединений и для соединений заготовок под давлением. До типа "DC" машину можно использовать только стационарно. Любое иное использование, отличное от вышеописанного, считается использованием не по назначению. Работа на пункте управления во взрывоопасных зонах запрещается.

Если необходимо выполнить соединение под давлением, расположите по центру инструмента для придания конической формы, а также в целях обеспечения долгого срока эксплуатации.

Использование по назначению также подразумевает соблюдение всех рекомендаций и инструкций, представленных в данном руководстве по эксплуатации, а также своевременное выполнение осмотра и технического обслуживания.



Примечание!

Другие области применения допускаются только после предварительного согласования с изготовителем!

Гарантия и ответственность

В качестве базового документа должны использоваться наши "Общие условия продажи и поставки". Они предоставляются покупателю по запросу. Гарантийные рекламации и притязания в отношении травм персонала и/или материального ущерба исключены, если такие притязания могут быть следствием одной или нескольких причин, перечисленных ниже:

- использование машины не по назначению;
- неправильные монтаж, пуск, эксплуатация и/или техническое обслуживание/ремонт машины;
- эксплуатация машины без правильно смонтированных кожухов;
- несоблюдение указаний по транспортировке, хранению, монтажу, пуску, эксплуатации и техническому обслуживанию машины, содержащихся в руководстве по эксплуатации.
- несанкционированные конструктивные изменения машины;
- несанкционированная модификация программ, отрицательно влияющая на систему управления машины:
- ненадлежащий контроль быстроизнашивающихся деталей;
- неправильно выполненные ремонтные работы;
- аварийные ситуации вследствие причин внешнего характера или форс-мажорных обстоятельств;
- неправильное применение автоматической программы Р3 с использованием педального выключателя или заднего ограничителя (при наличии).

Меры предосторожности информационного характера

Руководство по эксплуатации должно все время храниться в месте, где установлена машина. Наряду с руководством по эксплуатации в распоряжении должны иметься и соблюдаться местные правила безопасности по предотвращению несчастных случаев на производстве и предписания по охране окружающей среды. Все указания по безопасности и предупреждения об опасностях должны содержаться в удобочитаемом состоянии.

Обучение и инструктаж персонала

К работе с машиной допускается только обученный персонал, прошедший инструктаж. Сферы ответственности персонала, охватывающие такие аспекты как монтаж, пуск, эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт машины, должны быть четко определены. Персонал, находящийся на стадии обучения или инструктажа, должен работать на машине исключительно под надзором опытного специалиста.

Управление обжимным станком



Предупреждение!

Ни при каких обстоятельствах запрещается вносить какие-либо изменения в систему управления!

Меры безопасности для обеспечения нормального режима эксплуатации

Эксплуатация машины должна осуществляться только после того, как будут правильно смонтированы все защитные кожухи. Прежде чем выполнить подключение машины, необходимо убедиться в том, что никто не может получить травму или подвергнуться угрозе со стороны работающей машины. Необходимо проверять машину снаружи на наличие повреждений не реже одного раза за смену.

Опасности, исходящие от электрооборудования

Работы, связанные с источником электропитания, должны выполняться только квалифицированными электриками. Электрические компоненты машины должны контролироваться с регулярными интервалами. Необходимо незамедлительно устранять расфиксацию соединений и повреждения кабелей. Корпус должен оставаться всегда закрытым, и доступ разрешается только уполномоченному персоналу.



При выполнении работ, связанных с тем или иным электрическим компонентом машины, обязательно присутствие другого сотрудника с тем, чтобы в случае аварии можно было активировать главный выключатель.

Опасности, исходящие от гидравлического масла

Необходимо принять меры по предотвращению попадания гидравлического масла в почву, водное хозяйство и/или канализацию. Гидравлическое масло не растворяется в воде и относится к биологически трудноразложимым веществам. Поэтому в соответствии с Законом Германии о регулировании водного режима (WHG, WHG 1) оно классифицируется как вещество, загрязняющее воду. Избегайте длительного и интенсивного контакта гидравлического масла с кожей.

Техническое и сервисное обслуживание, диагностика неисправностей

Своевременно выполняйте предписываемые работы по техническому обслуживанию. Прежде чем приступить к выполнению работ по техническому и сервисному обслуживанию, известите об этом обслуживающий персонал. Перед выполнением любых работ по техническому обслуживанию, контролю или ремонту всегда необходимо отключать машину от источника питания и предотвращать несанкционированное включение главного выключателя (т.е. соответствующим образом заблокировать его). Установите предупредительную надпись, запрещающую третьим лицам запускать машину. Все защитные и предохранительные ограждения устанавливайте на место сразу после того, как будут завершены работы по техническому обслуживанию; проверяйте, все ли резьбовые соединения зафиксированы.

Конструктивные изменения машины

Машина не может быть изменена, и никакие детали не могут монтироваться дополнительно без разрешения изготовителя. Любые изменения требуют предварительного письменного разрешения компании UNIFLEX-Hydraulik GmbH. Любые детали, находящиеся в небезупречном рабочем состоянии, должны заменяться незамедлительно. Должны использоваться только фирменные запчасти и быстроизнашивающиеся детали. Нельзя гарантировать, что детали, разработанные и изготовленные другими фирмами, будут отвечать требованиям к нагрузке и безопасности.

Очистка машины и утилизация отходов

Все используемые вещества и материалы требуют надлежащего обращения и утилизации, в частности, если работы проводились с применением смазок. Необходимо соблюдать действующие национальные предписания по утилизации отходов.

Защитное оборудование







Примечание!

Аварийный выключатель должен активироваться во всех ситуациях, когда имеется риск травмы людей или повреждение машины.

Аварийный выключатель находится на панели управления.

Предохранительные устройства

Прежде чем приступить к эксплуатации обжимной машины или системы, необходимо установить все предохранительные устройства и убедиться в том, что они функционируют правильно. Уполномоченный персонал может осуществлять демонтаж предохранительных устройств только:

- после полной остановки машины;
- после обеспечения мер по предотвращению повторного случайного включения.

В случае частичной поставки компонентов пользователь должен обеспечить надлежащее выполнение инструкций и указаний по безопасности.

Защитный задний упор (при наличии)

Из соображений безопасности задний упор инициирует останов всякий раз, когда в процессе обжимания рукав перестает соприкасаться с задним упором.

Ограничение траектории

Отрегулируйте диаметр раскрытия обжимного инструмента таким образом, чтобы он лишь незначительно превышал диаметр рукавной арматуры. Соблюдение этого требования позволяет предотвратить попадание рук оператора в рабочую зону обжимного инструмента.

Опасности и меры безопасности

Безопасность персонала

Независимо от местных правил по предотвращению несчастных случаев на производстве, должны соблюдаться следующие инструкции как средство охраны здоровья и безопасности технического и обслуживающего персонала.

- Никогда во время работы не просовывайте руки внутрь машины.
- Всегда храните копию руководства по эксплуатации в месте эксплуатации машины.
- Все указания по безопасности и предостережения на машине (при наличии) должны всегда находиться в удобочитаемом состоянии.
- Эксплуатация машины допускается лишь при условии, что все защитные устройства функционируют надлежащим образом.
- Перед пуском гидравлического агрегата, убедитесь в том, что работающая машина не является источником опасности.
- Не размещайте никакие предметы на полу рядом с рабочим местом.
- Носите рабочие перчатки, особенно при загрузке массивных деталей.
- Не загружайте рабочие материалы в машину с помощью вилочного автопогрузчика.
- Носите защитную обувь.



Опасность!

Никогда не просовывайте руки в обжимной инструмент при работающем электродвигателе! Всегда необходимо убедиться в том, что при установке рукавной арматуры необходимое безопасное расстояние до обжимного инструмента составляет не менее 120 мм.



Предупреждение!

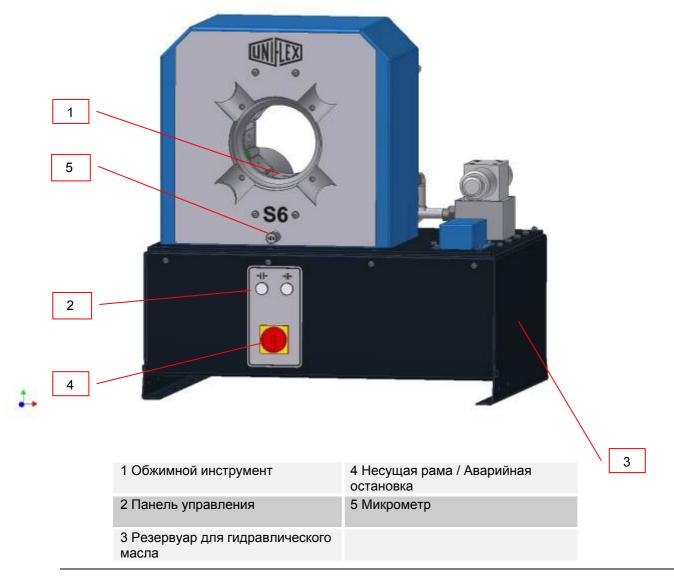
На время выполнения любых работ по техническому обслуживанию и наладке машину необходимо отключать с помощью главного выключателя!



Опасность!

При неправильном обращении с машиной возникает опасность захватывания и раздробления рук!

Конструкция S6.2 Ecoline / S6.3 Ecoline

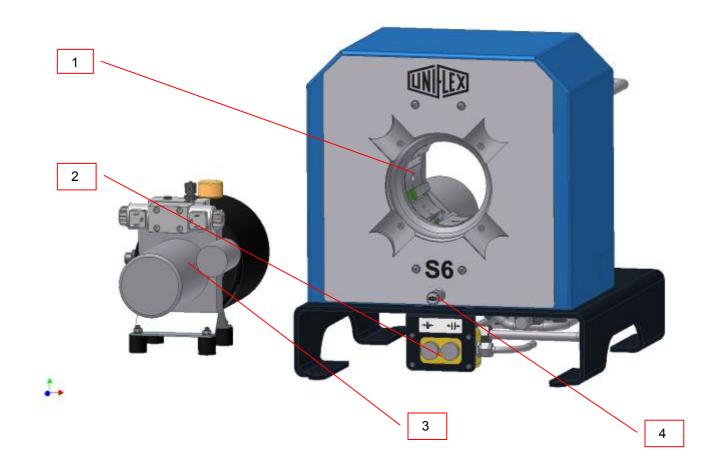




Предупреждение!

Когда обжимной инструмент включен, минимальное расстояние, на котором следует находиться от него, должно составлять не менее 120 мм.

Конструкция S6.2 Ecoline DC



1 Обжимной инструмент	4 Микрометр
2 Панель управления	
3 Агрегат	



Предупреждение!

Когда обжимной инструмент включен, минимальное расстояние, на котором следует находиться от него, должно составлять не менее 120 мм.

Конструкция S6.2 В





Предупреждение!

Когда обжимной инструмент включен, минимальное расстояние, на котором следует находиться от него, должно составлять не менее 120 мм.

Технические данные

-	S6.2Ecoline /	S6.2EcolineDC	00.00
Технические данные	S6.3Ecoline		S6.2B
Усилие прессования (кН / т)	2000/200	2000/200	2000/200
Панель управления	Панель управления А	Панель управления А	Панель управления В + сенсорный экран
SAE R15 — Неразъемная арматура*	2"	2"	2"
4 SH — Разъемная арматура*	2"	2"	2"
SAE R15 — Разъемная арматура*	1½"	1½"	1½"
Промышл.	3"	3"	3"
Отвод 90°*	2"	2"	1½"
Максимально возможная площадь обжима (мм)***	Ø кулачков(РВ) +17	Øкулачков(РВ)+17	Øкулачков(РВ)+17
Макс. диаметр кулачков (mm)	92	92	92
Траектория раскрытия (мм)	+ 45	+ 45	+ 45
Раскрытие без кулачков (мм)	147	147	147
Скорость (мм/сек)			
Закрытие	4,9	1,3	9,7
Обжатие	2,3	0,6	2,2
Раскрытие	8,2	2,1	16
Уровень шума (дБА)	69**	69**	69**
Привод	4 кВт	1,8 кВт	4 кВт
Размеры инструмента сжатия Д х Ш x В (мм)	700 x 600 x 735	605 x 505 x 558	690 x 600 x 1053
Силовой агрегат Д х Ш х В (мм)	-	460 x 250 x 260	
Масло (I)	50	4	55
Смена масла	Ежегодно	Ежегодно	Ежегодно
Вес обжимного инструмента (кг)	248	221	374
Вес силового агрегата (кг)		17	
QDS 239.3	Да	Да	Да
Система кулачков	266	266	266

^{*} в зависимости от арматуры
** в зависимости от блока питания
*** Макс. наружный диаметр опресовочной арматуры до опресования



Примечание!

Пуск в эксплуатацию, наладка и эксплуатация машины должны осуществляться только квалифицированным персоналом!



Примечание!

Для оптимальной эксплуатации машины температура окружающей среды должна находиться в диапазоне 10°C — 35°C.

Распаковывание / Настройка

Машина UNIFLEX прошла испытания перед поставкой и находится в состоянии эксплуатационной готовности.

Чтобы предотвратить повреждения при распаковывании, выполните следующие действия.

- Осторожно удалите всю упаковку.
- Проверьте комплектность поставки по накладной.
- С помощью вилочного автопогрузчика снимите обжимную машину с поддона.
- Чтобы поднять обжимную машину с поддона, используйте вилочный погрузчик.

Сдача в эксплуатацию S6.2B



Примечание!

Необходимо обеспечить правильную балансировку!



Примечание!

Обжимной станок необходимо установить таким образом, чтобы обеспечить доступность инструмента со всех направлений.

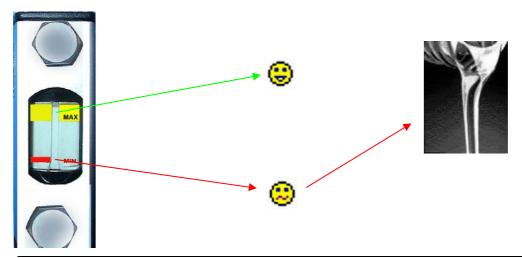
Прикрепите ножки к полу.

Заправка гидравлическим маслом S6.2B



Внимание!

Перед сдачей в эксплуатацию машину следует заправить специальным неиспользованным чистым отфильтрованным маслом (10 мкм) для гидросистем.



Следует использовать следующее масло: S 6.2B HLP 46, DIN51524

• Закройте маслоналивной патрубок на резервуаре, заполнив его до нужного уровня.

Вентиляция гидравлической системы

- Включите обжимной станок.
- Несколько раз откройте и закройте инструмент.
- Гидравлическая система провентилирована. Теперь машина готова к работе.



Внимание!

При смене масла для гидросистем всегда выполняйте вентиляцию.

Подключение источника электропитания к S6.2B



Внимание!

Эти работы должны выполняться только квалифицированным электриком! Выбирайте электросхему в соответствии с указанным на табличке напряжением! Работа с проводами под напряжением представляет опасность!

- Отключите силовой провод от обжимного станка и убедитесь в том, что он не может быть повторно включен.
- Подключите соединительный электрокабель к разъему на источнике питания. Правильную характеристику напряжения см. на заводской табличке



Примечание!

Направление вращения электромотора показано расположенной на нем стрелкой.



Примечание!

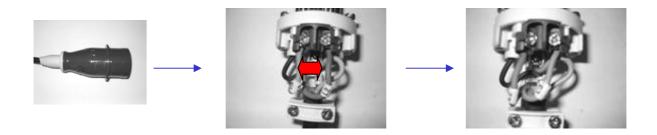
Соединительный штепсель должен соответствовать действующим электротехническим правилам!



Контроль направления вращения электродвигателя (только с 3-мя фазами)



Если двигатель не вращается в направлении, обозначенном стрелкой, две фазы должны подключаться в соответствии с приведенной ниже схемой.





Внимание!

Вращение двигателя в неправильном направлении в течение определенного времени ведет к его неисправностям.

Сдача в эксплуатацию S6.2 Ecoline / S6.3 Ecoline



Примечание!

Необходимо обеспечить правильную балансировку!

Установите пресс на устойчивый верстак с ровной поверхностью.



Примечание!

Обжимной станок необходимо установить таким образом, чтобы обеспечить доступность инструмента со всех направлений.

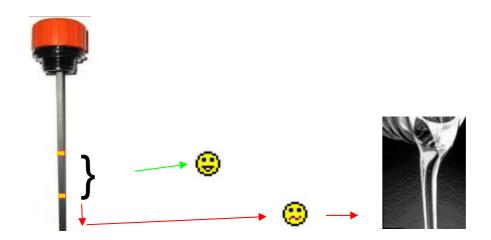
Проследите, чтобы верстак был рассчитан на вес машины.

• Прикрепите ножки к полу.



Внимание!

Перед сдачей в эксплуатацию машину следует заправить специальным неиспользованным чистым отфильтрованным маслом (10 мкм) для гидросистем.





Примечание!

Следует использовать следующее масло:

S6.2 Ecoline / S6.3 Ecoline

HLP 46 DIN51524

• Закройте маслоналивной патрубок на резервуаре, заполнив его до нужного уровня.

Вентиляция гидравлической системы

- Включите обжимной станок.
- Несколько раз откройте и закройте инструмент.
- Гидравлическая система провентилирована. Теперь машина готова к работе.



Внимание!

При смене масла для гидросистем всегда выполняйте вентиляцию.

Подключение S6.2 Ecoline / S6.3 Ecoline к источнику электропитания



Внимание!

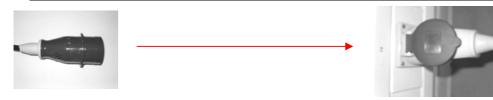
Эти работы должны выполняться только квалифицированным электриком! Выбирайте электросхему в соответствии с указанным на табличке напряжением! Работа с проводами под напряжением представляет опасность!

- Отключите силовой провод от обжимного станка и убедитесь в том, что он не может быть повторно включен.
- Подключите соединительный электрокабель к разъему на источнике питания. Правильную характеристику напряжения см. на заводской табличке

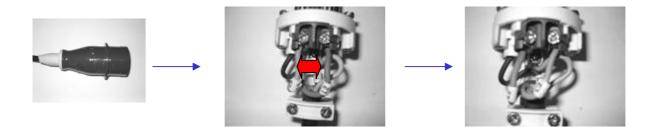


Примечание!

Соединительный штепсель должен соответствовать действующим электротехническим правилам!



- Проверьте направление вращения электродвигателя (только для 3-фазных модификаций); Если обжимные кулачки не двигаются или двигаются слишком медленно, двигатель вращается в неправильном направлении;
- Отключите силовой провод от обжимного станка и убедитесь в том, что он не может быть включен повторно;
- Если двигатель не вращается в правильном направлении, две фазы должны быть подключены так, как это показано на рисунке:





Внимание!

Вращение двигателя в неправильном направлении в течение определенного времени ведет к его неисправностям.

Сдача в эксплуатацию S6.2 Ecoline DC



Примечание!

Необходимо обеспечить правильную балансировку! Установите пресс на устойчивый верстак с ровной поверхностью.



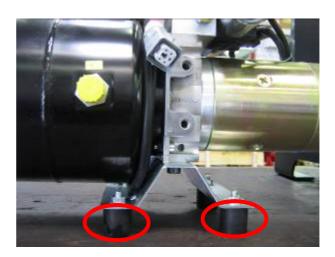
Примечание!

Обжимной станок необходимо установить таким образом, чтобы обеспечить доступность инструмента со всех направлений.

Проследите, чтобы верстак был рассчитан на вес машины.

- Прикрепите ножки к полу.
- Чтобы максимально снизить уровень потенциальной вибрации, прикрепите к гидроприводу прилагаемое резиновое основание.

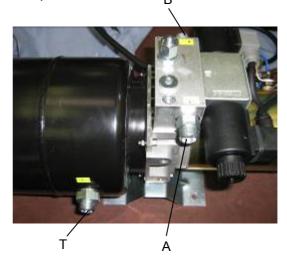




Гидравлическое соединение S6.2 Ecoline DC

Снимите все защитные колпачки с гидравлического агрегата и со станка





Установите соединения между А, В, Т и агрегатом.

Заправка S6.2 Ecoline DC гидравлическим маслом



Внимание!

Перед сдачей в эксплуатацию машину следует заправить специальным неиспользованным чистым отфильтрованным маслом (10 мкм) для гидросистем.





Примечание!

Следует использовать следующее масло:

Емкость: **4 лита** S6.2Ecoline DC

HLP 68 DIN51524

• Закройте маслоналивной патрубок на резервуаре, заполнив его до нужного уровня.

Вентиляция гидравлической системы

- Включите обжимной станок.
- Несколько раз откройте и закройте инструмент.
- Гидравлическая система провентилирована. Теперь машина готова к работе.



Внимание!

При смене масла для гидросистем всегда выполняйте вентиляцию.

Подключение источника электропитания к S6.2 Ecoline DC

Эти работы должны выполняться только квалифицированным электриком! Выбирайте электросхему в соответствии с указанным на табличке напряжением!



- Подключение гидравлического силового агрегата должно осуществляться квалифицированным специалистом в соответствии с местными электротехническими правилами.
- Силовой кабель с обеих сторон должен иметь наконечник.
- Поперечное сечение соединительного кабеля = 25mm².
- Подключите гидравлический агрегат к разъему на задней панели машины, как это показано на изображениях.
- Убедитесь в том, что все провода надежно подключены и постоянный ток источника питания составляет 12 В. В противном случае на участке соединителей может возникать сильное тепловыделение.
- Запрещается использовать гелевые аккумуляторные батареи.
- Характеристика аккумуляторной батареи агрегата должна быть не ниже 88 А/час.
- Запуск гидравлического силового агрегата возможен только при работающем двигателе.
- В рабочей зоне обжимного станка необходимо предусмотреть главный выключатель, при помощи которого в случае поломки можно будет отключить электропитание от аккумулятора!



Предупреждение!

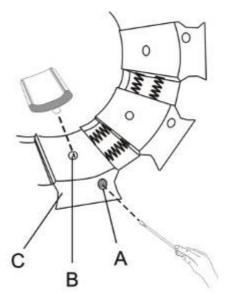
Гидравлический силовой агрегат не предназначен для непрерывной работы. Максимальное время включения составляет

30 циклов обжатия в час.

Глава 5 Обжатие

Смена кулачков с помощью специального ключа

- Полностью раскрыть обжимной инструмент.
- Выключить машину с помощью главного выключателя



С помощью специального ключа, входящего в комплект поставки, отжимать и удерживать штифт А в основном кулачке С. Вставить кулачок, как показано, со стопорным штифтом в отверстие В. Сбросить усилие, приложенное к стопорному штифту А, убрав специальный ключ. Обжимной кулачок зафиксирован в основном кулачке. Другие кулачки установить аналогичным образом.

При извлечении обжимных кулачков сменный обжимной кулачок держать в руке. Другой рукой протолкнуть и удерживать ключ в отверстии А в основном кулачке С. Извлечь обжимной кулачок и сбросить давление, приложенное к стопорному штифту А, убрав специальный ключ. Другие кулачки извлечь аналогичным образом.



Примечание:

После обжатия массивных рукавов ВД с применением систем кулачков 232, 237, 245, 246 и 266 может оказаться, что штифт А ослабляется лишь с трудом. В этом случае для расфиксации штифта А следует пользоваться резиновым молотком

Быстрая смена кулачков на QDC 239.5

Установка обжимных кулачков 239 / 239L в машину



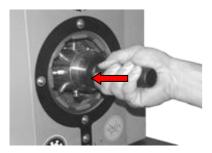
При наличии микрометра установите его на 0,0 мм. Установите UNIMATIControl В / Е в положение смены кулачков.



Полностью раскройте обжимной инструмент.



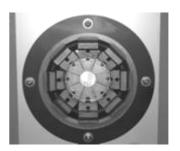
Установите восемь штифтов в передней части обжимных кулачков и поверните их влево. Выведите инструмент и кулачки из магазина быстросменных кулачков.



Удерживайте QDC 239.5 в центре обжимного инструмента.



Закройте обжимной инструмент и убедитесь в том, что стопорные штифты плавно проходят внутрь отверстий основных или промежуточных кулачков, также проверьте,



Снимите QDC 239.5 и проверьте плотность посадки кулачков.

Извлечение обжимных кулачков 239 / 239L из машины

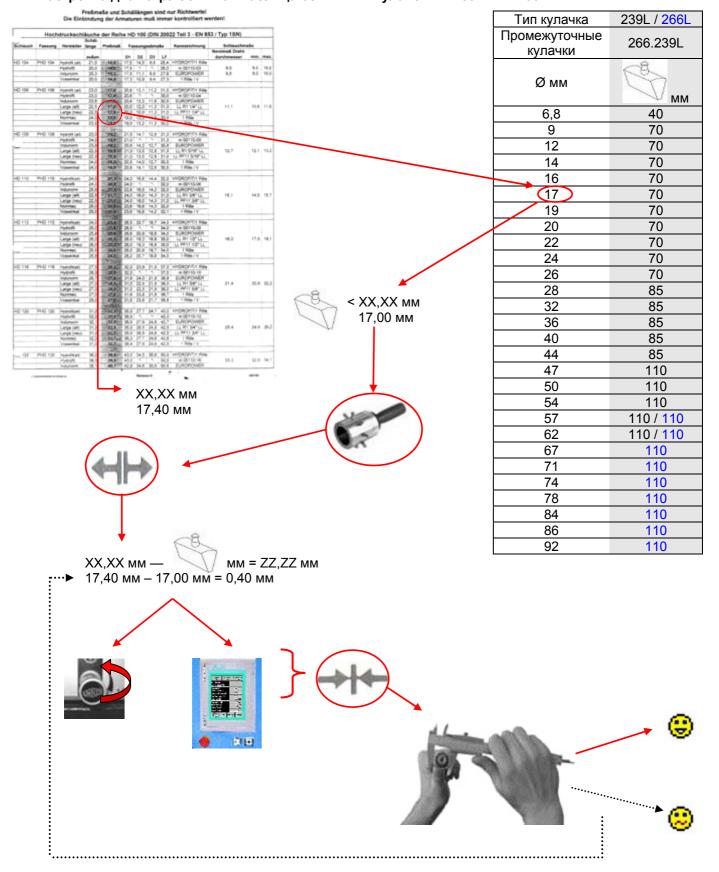
Чтобы извлечь обжимные кулачки из машины, выполните вышеуказанные инструкции в обратной последовательности.



Внимание!

Если стопорные штифты не входят плавно внутрь отверстий основных или промежуточных кулачков, это ведет к их повреждению или к повреждению обжимных кулачков.

Настройка диаметра обжима / Таблица обжимных кулачок PB 239L / PB 266L





Внимание!

Всегда устанавливайте восемь одинаковых кулачков с одинаковой маркировкой и одинаковым диаметром!

Или 7 обжимных кулачков и один чеканочный обжимной кулачок, который им соответствует!

Общие указания по обжатию

Во избежание конической деформации или повышенного истирания поверхности следите за тем, чтобы обжатие осуществлялось строго центрировано. Обжимной инструмент должен быть раскрыт лишь настолько, чтобы это оказалось достаточным для того, чтобы можно было легко вставить или извлечь рукав. Излишне широкие траектории раскрытия могут стать причиной травм вследствие размозжения тканей и привести к потерям рабочего времени.

После первого обжатия проверить диаметр прессования. Если обнаружены расхождения между фактическим и номинальным значениями, диаметр прессования необходимо откорректировать.



Рис. 4, проверка диаметра прессования

Расхождения могут возникать вследствие расширения фитинга после обжатия, а также в результате различных допусков для рукавов и арматуры или различной твердости материалов арматуры.



Внимание!

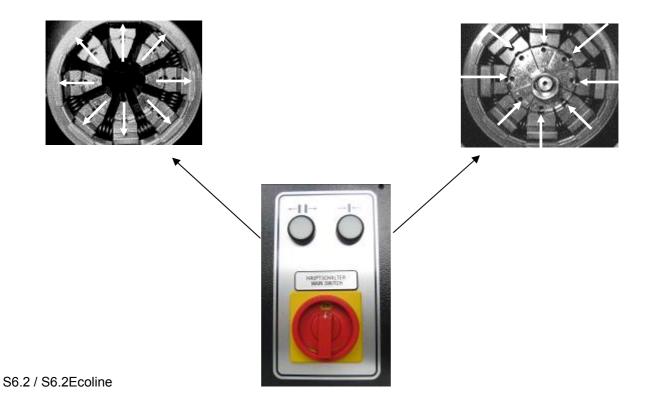
Всегда устанавливайте полный комплект одинаковых обжимных кулачков с одинаковой маркировкой и диаметром!

Ограничение траектории обжатия

Если при обработке заготовки выйти за траекторию обжатия, которая составляет 17 мм, будет активирована функция ограничения траектории обжатия, и работа машины будет остановлена.

Управление обжимным станком

Инструкции по работе с UNIMATIControl B + Touch (контрольный блок + сенсорный экран) см. в **Руководстве по эксплуатации.**



Техническое обслуживание



Предупреждение!

На время выполнения работ по техническому обслуживанию машину необходимо отключить с помощью главного выключателя!



Примечание!

В течение первых 4 недель после начала эксплуатации необходимо контролировать все винты и гидравлические соединения; при необходимости, подтягивать их!

Ежедневные работы по техническому обслуживанию

- Полностью раскройте обжимной инструмент.
- Отключите двигатель и выключите машину с помощью главного выключателя.
- С помощью чистой салфетки очистите обжимной инструмент от рабочих загрязнений.
- Проверьте работоспособность аварийного выключателя.
- Проверьте уровень масла при помощи масляного щупа.
- Визуально проверьте, имеется ли утечка масла.
- Проверьте машину на наличие наружных повреждений или расфиксацию деталей (например, крышек).
- Проверить направляющие штыри кулачков на наличие повреждений.

Ежемесячное техническое обслуживание

- Проверьте гидравлические шланги на пористость и плотность.
- Проверьте фитинги и хомуты шлангов на плотность.

Техническое обслуживание с периодичностью один раз в полгода

• Проверьте опорные плиты на наличие износа.



Примечание!

Изношенные опорные плиты могут привести к повреждениям машины или к получению неточных величин обжатия.

• Изношенные опорные плиты требуют замены.

Ежегодное техническое обслуживание



Примечание!

Необходимо заменять масло по истечении каждого года эксплуатации.

- Полностью раскройте обжимной инструмент.
- Отключите двигатель и выключите машину с помощью главного выключателя.
- Следует выкачать отработавшее масло и залить новое, чистое и фильтрованное (10 мкм) гидравлическое масло.



Внимание!

Оператор обязан обеспечить замену шлангов через соответствующие промежутки времени, даже в случае отсутствия видимых дефектов, т.к. это рукава высокого давления. При замене шланга новый шланг должен быть такого же качества.

Шланг должен быть заменен не позднее чем через 6 лет (см. маркировку) после изготовления.

Калибровка рабочего микрометра

При наличии расхождения между заданным диаметром прессования на обрабатываемой детали и диаметром прессования, указанном на обжимном кулачке, необходимо выполнить повторную калибровку, оставив рабочий микрометр в нулевом положении.



Примечание!

Убедитесь в отсутствии ошибки измерения, например, вследствие расширения обрабатываемой детали.

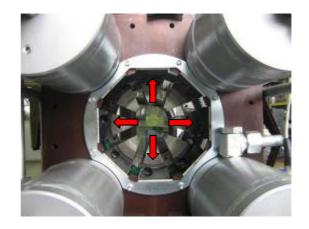
Требования

- Открутить винты с крышки или лицевой панели и снять ее.
- Ослабить контргайку на контактном винте.
- 2,5 оборота вращения контактного винта соответствуют изменению величины обжатия на 1 мм.



Смена подшипников скольжения

Полностью раскройте обжимной инструмент.



Открутите винты на зажимном кольце.



Выньте зажимное кольцо.



Выньте использованный подшипник скольжения.

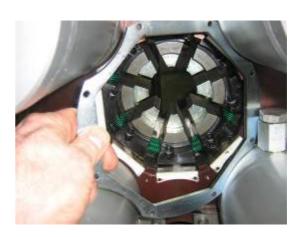


Установите новый подшипник скольжения.

Замените все восемь опорных плит подшипников скольжения.



Установите зажимное кольцо.



Закрутите винты на зажимном кольце.





Внимание!

Если под подшипниками скольжения находятся какие-либо прокладки, они должны быть установлены таким образом, чтобы обеспечить эффективную и надежную работу в течение длительного периода.



Внимание!

После замены опорных плит подшипников необходимо произвести калибровку машины!

Anhang / Appendix / Appendice / Apéndice

Ersatzteilliste / Spare Parts List / Pièces détachées / Lista de piezas de recambio

Wo Sie Ersatzteile bestellen können / Where to obtain spare parts /

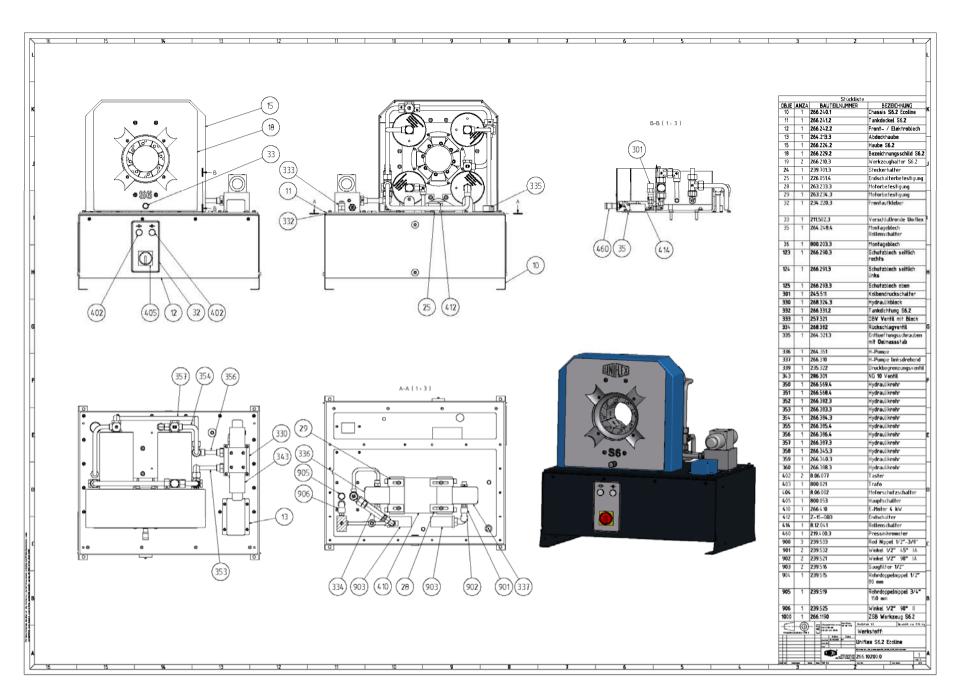
Adresse pour nous contacter / La dirección para encargar piezas de recambio:

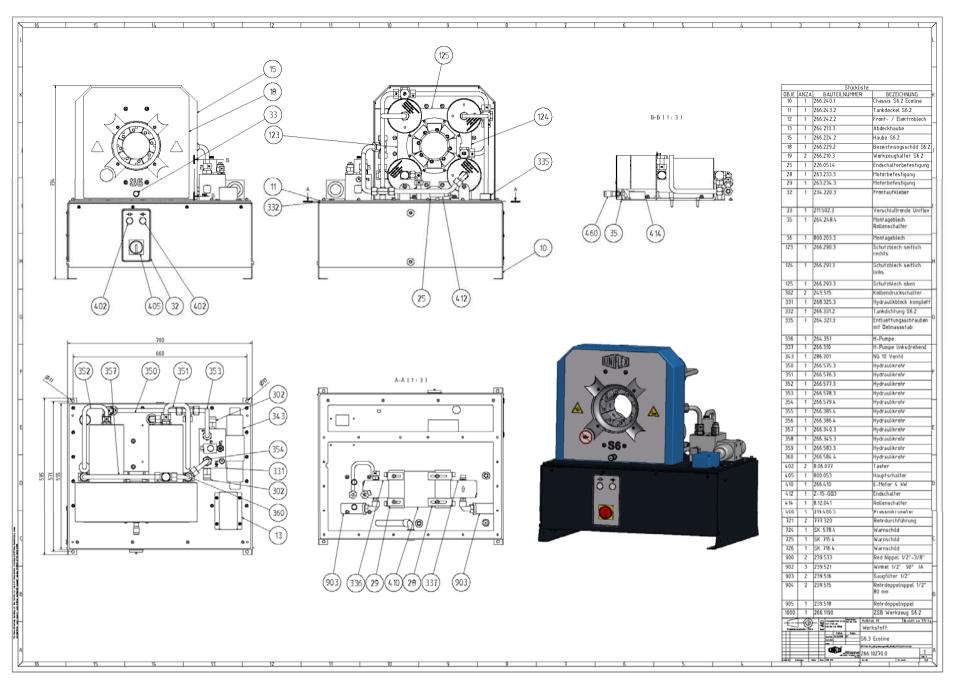
Uniflex Hydraulik GmbH Robert-Bosch-Straße 50 - 52 D-61184 Karben

Tel.: 06039 / 91 71 – 0 Fax: 06039 / 9171 - 181 E-Mail: sales@uniflex.de http://www.uniflex.de

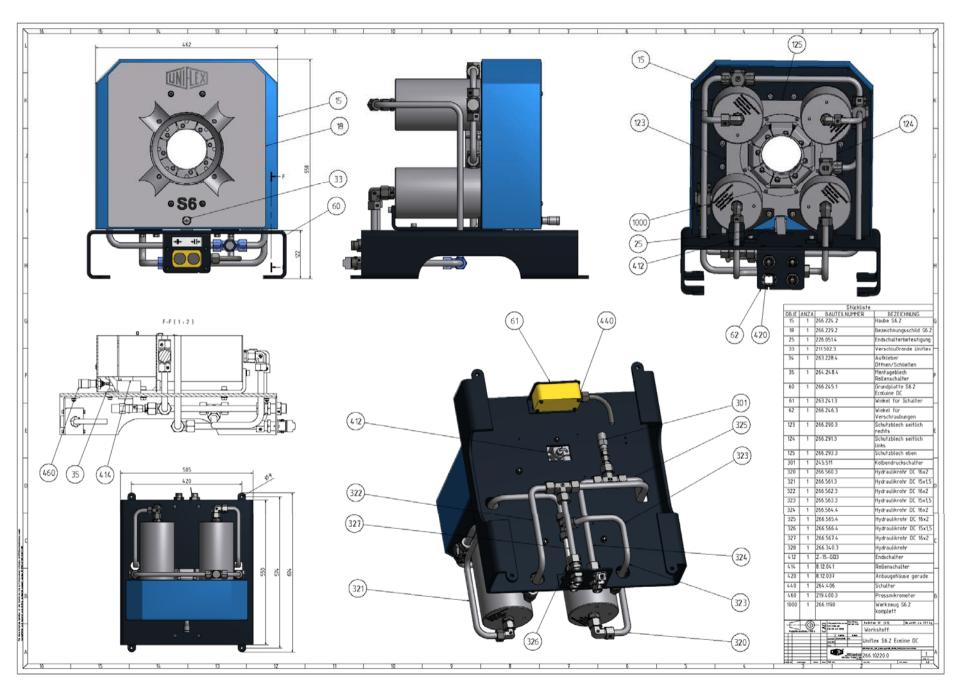
Bei der Bestellung eines Ersatzteiles bitte unbedingt folgende Angaben machen! When ordering spare parts please have the following information ready! Veuillez indiquer impérativement les données suivantes dans votre commande! ¡En el pedido de una pieza de recambio es imprescindible de hacer los siguientes indicaciones!

- •Maschinentyp / Machine type / Le type de la machine / Tipo de máquina
- •Seriennummer / Serial-Number / Le numéro de série / Número de serie
- •Baujahr / Year of production / L'année de construction / Año de construcción
- •Spannung / Voltage / La tension de service / Voltaje

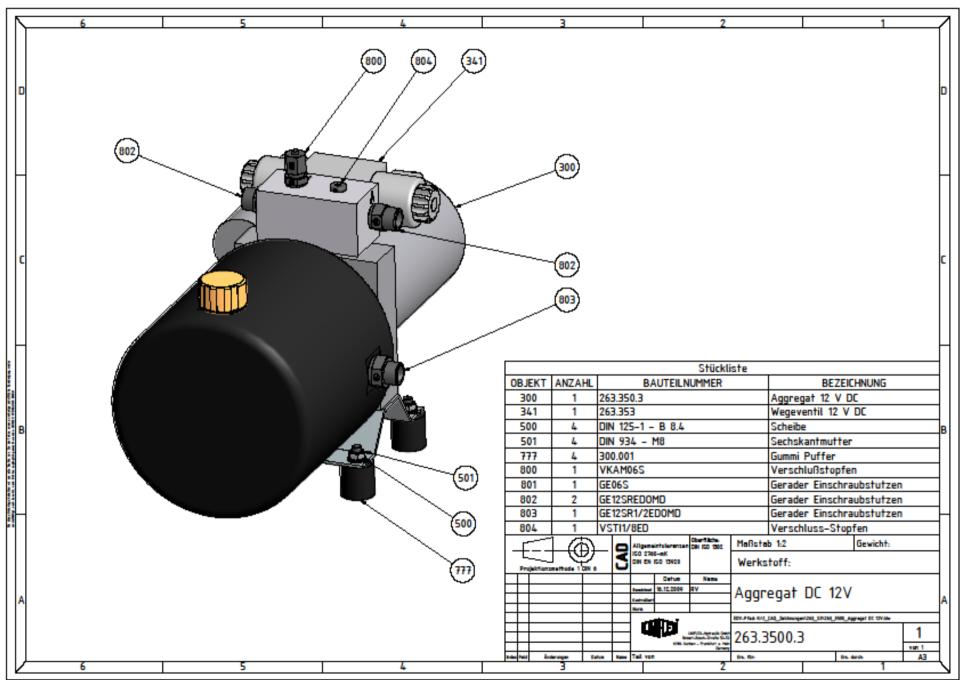


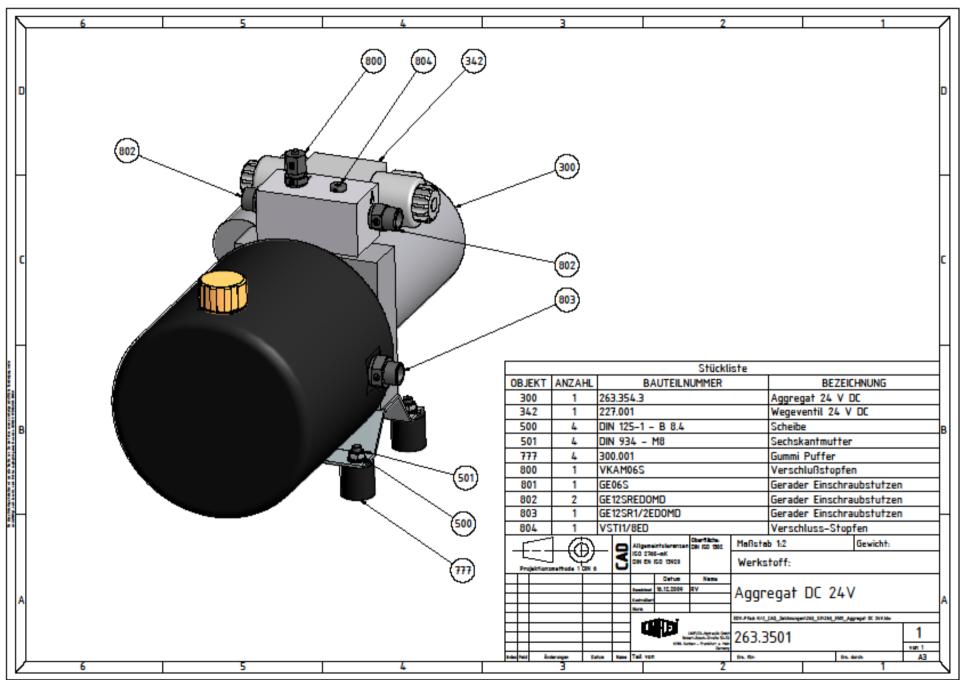


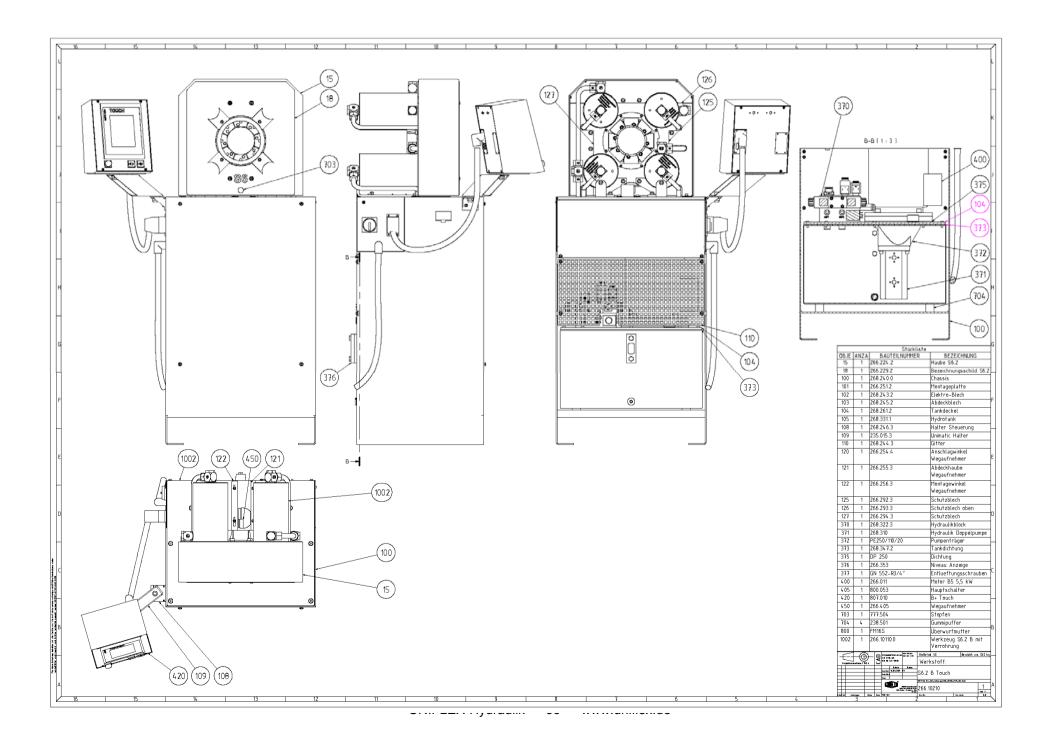
UNIFLEX-Hydraulik — 32 — www.uniflex.de

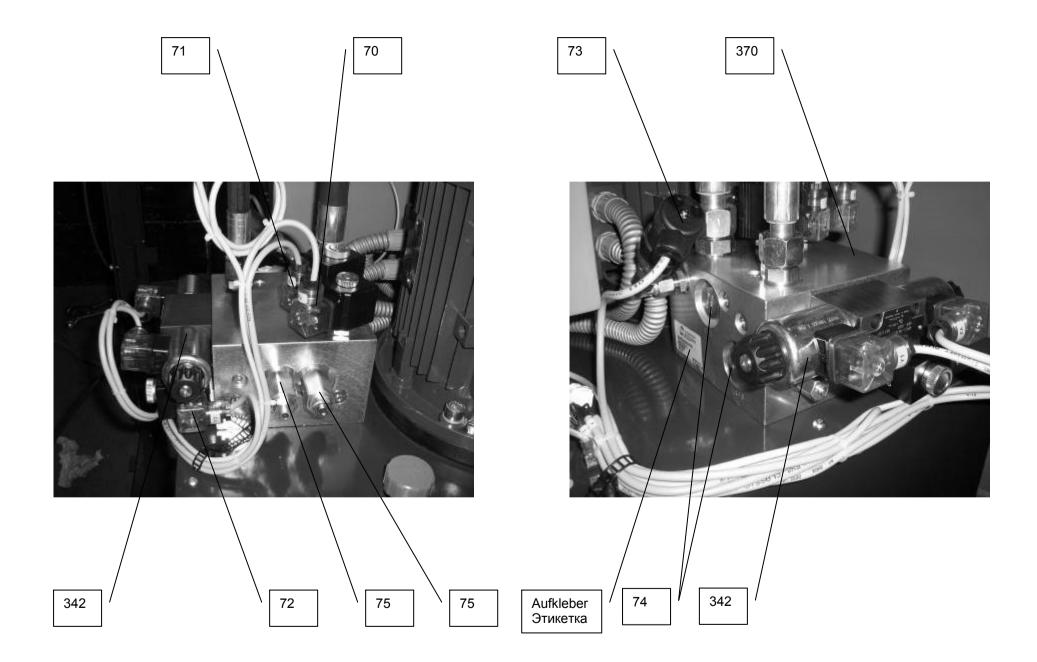


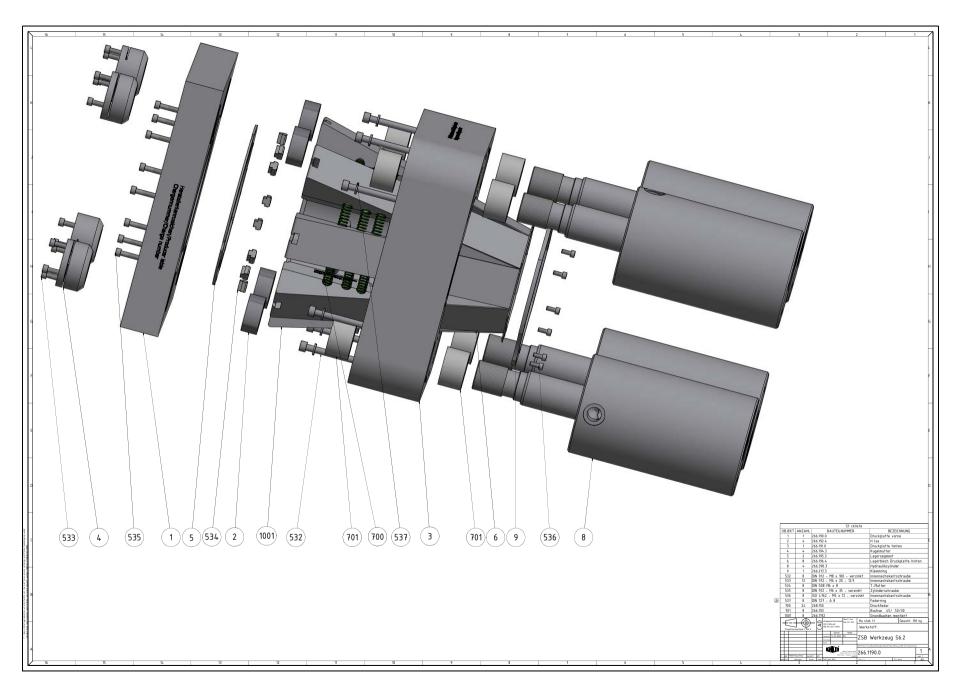
UNIFLEX-Hydraulik — 33 — www.uniflex.de



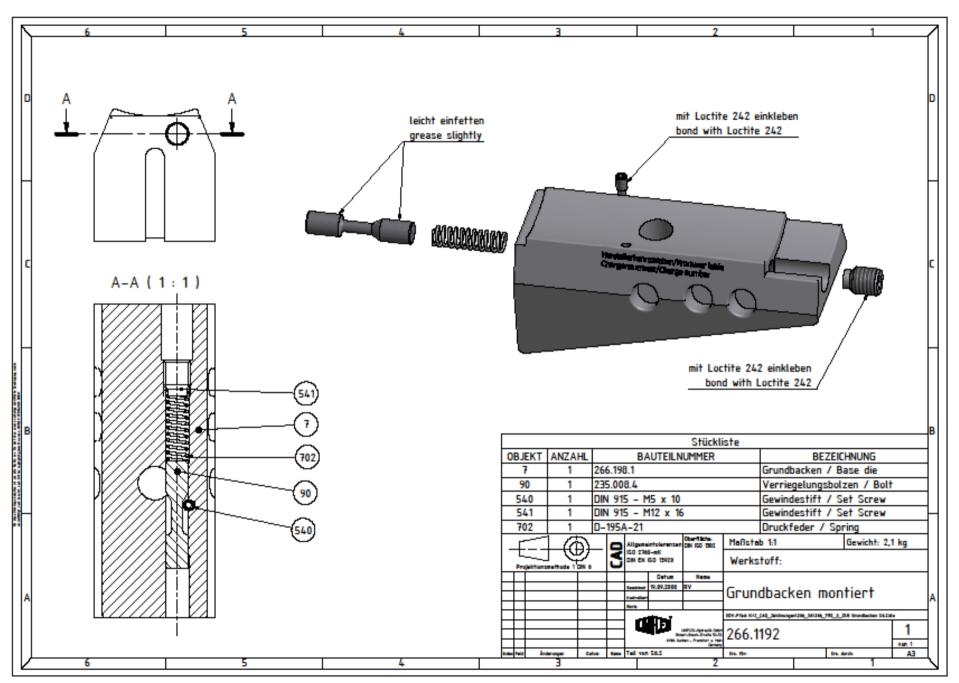












UNIFLEX-Hydraulik — 40 — www.uniflex.de

Расположение	Anzahl / Количество	Artikel / Артикул	Русский			
1	1	266.190.0	Задняя накладка			
2	1	266.191.0	Передняя накладка			
3	4	266.192.4	Обжимка			
4	4	266.194.3	Шариковая гайка			
5	2	266.195.3	Опорная плита			
6	8	266.196.4	Опорная плита			
7	8	266.198.1	Основные кулачки			
8	4	266.390.3	Гидравлический цилиндр			
9	1	266.213.3	Зажимное кольцо			
10	1	266.240.1	Шасси Ecoline			
11	1	266.241.2	Крышка бака			
12	1	266.242.2	Панель передняя			
13	1	264.213.3	Панель задняя			
15	1	266.224.2	Панель обжимного инструмента			
18	1	266.229.2	Вывеска			
19	2	266.210.3	Держатель обжимного инструмента			
24	1	239.701.3	Держатель штекера			
25	1	226.051.4	Концевой переключатель			
26	1	263.233.3	Крепление двигателя			
27	1	263.234.3	Крепление двигателя			
28	1	234.220.3	Этикетка фронтальная			
29	1	800.203.3	Монтажная панель			
30	1	264.248.4	Монтажная панель на роликовый выключатель			
33	1	211.502.3	Крышка Uniflex			
90	8	235.008.4	Блокирующий болт			
100	1	268.240.0	Шасси			
101	1	266.251.2	Монтажная панель			
102	1	268.243.2	Электропанель			
103	1	268.245.2	Панель			
104	1	268.261.2	Крышка резервуара			
105	1	268.331.1	Гидробак			

108	1	268.246.3	Держатель			
109	1	235.015.3	Держатель Unimatic			
110	1	268.244.3	Решетка			
120		266.254.4				
	1		Датчик предельного угла разворота			
121	1	266.255.3	Панель задняя			
122	1	266.256.3	Соединительная планка			
123	1	266.290.3	Предохранительный щиток			
124	1	266.291.3	Предохранительный щиток			
125	1	266.292.3	Предохранительный щиток			
126	1	266.293.3	Предохранительный щиток			
127	1	266.294.3	Предохранительный щиток			
300	1 1	263.3500 263.3501	Агрегат 12 В (постоянный ток) Агрегат 24 В (постоянный ток)			
301	1	245.511	Поршневое реле давления			
302	1	245.515	Поршневое реле давления			
330	1	268.324.3	Контрольный блок S6.2Ecoline			
331	1	268.325.3	Гидравлический блок			
332	1	266.331.2	Прокладка резервуара			
333	1	257.321	Клапан DBV с гидравлическим блоком			
334	1	268.382	Клапан фиксации			
335	1	264.321.3	Воздухоотводный винт с масляным щупом			
336	1	264.351 264.352	Гидравлический насос 3 Phasen Гидравлический насос 1 Phase			
337	1	266.310	Гидравлический насос левого вращения S6.2Ecoline			
339	1	235.322	Клапан давления			
341	1	263.353	Шестиходовой клапан NG 12 В (постоянный ток)			
342	1	227.001	Шестиходовой клапан NG 24 В (постоянный ток)			
343	1	286.301	Десятиходовой клапан NG 24 В (постоянный ток)			
370	1	268.322.3	Гидравлический блок S6.2B			
371	1	268.310	Двойной гидравлический насос S6.2B			
372	1	PE250/110/20	Корпус S6.2B			
373	1	268.347.2	Уплотнитель резервуара S6.2B			
375	1	DP 250	Уплотнитель			
376	1	266.353	Указатель уровня S6.2B			
0.0	•	_55.555	·			

400	1	266.012	Двигатель B5 S6.2B (4 кВт)			
401	1	Z 15 GQ 3	Концевой переключатель			
403	1	800.021	Трансформатор			
404	1	8.06.002	Реле защиты от перегрузки двигателя			
405	1	800.053	Главный выключатель			
406	2	8.06.077	Кнопка-переключатель			
407	1	8.12.041	Роликовый выключатель			
410	1	266.410 266.411	Электродвигатель Ecoline (4 кВт) 3 Phasen Электродвигатель Ecoline (4 кВт) 1 Phase			
412	1	Z-15-GQ3	Концевой переключатель			
414	1	8.12.041	Positionsschalter Positions and Positions an			
420	1	807.010	Контрольный блок + сенсорный экран			
450	1	266.405	Датчик перемещений			
460	1	219.400.3	Микрометр			
534	8	268.135.4	T-Mutter DIN 508 M6x8			
535	8	798.110112	Innensechskantschraube DIN912 M6x35			
540	1	798.420027	Болт с шестигранной головкой DIN 915 — M5 x 10			
541	1	798.420029	Болт с шестигранной головкой DIN 915 — M12 x 16			
700	24	268.150	Нажимная пружина			
701	8	266.193	Подшипник			
702	1	D-195A-21	Нажимная пружина			
703	1	777.504	Разъем			
704	4	238.501	Резиновый буфер			
903	2	239.516	Вакуум-фильтр ½"			
1000	1	266.1190	Обжимной инструмент			
1001	8	266.1192	Установленные основные кулачки			

Набор запасных частей

Artikelnummer / Серийный номер / Référence / Número de artículo	Anzahl / Pièce/ pièce par set / Штук в наборе /Unidades por juego	Artikel	Артикул	Article	Artículo	Maschine Profil / Профиль / Machine Profil / Máquina Perfil
266.5	1 Satz / 1 набор 1 Jeu / 1 Juego	Gleitlagerblech Druckplatte hinten	Опорная плита Задняя накладка	Tôle de face de glissement Plaque de pression arrière	Juego de chapas de cojinete deslizante Placa de presión posterior	
239.041.4 sw (Plastik / пластик)	8 Stück pro Satz / Штук в наборе 8 pièces par jeu / Unidades por juego	Backenzapfen Plastik	Штифт для кулачков	Tourillon de mors, matière plastique	Gorrón de mordaza, mat. plástico	Профиль: 239 / 239L
239.041 (Stahl / Сталь)	8 Stück pro Satz / Штук в наборе 8 pièces par jeu / Unidades por juego	Backenzapfen Stahl	Штифт для кулачков	Tourillon de mors, acier	Gorrón de mordaza, acero	Профиль: 239 / 239L
239.151	8 Stück pro Satz / Штук в наборе 8 pièces par jeu / Unidades por juego	Druckstück	Нажимная деталь	Pièce de pression	Elemento de presión	Профиль: 239 / 239L
232.504.4	8 Stück pro Satz / Штук в наборе 8 pièces par jeu / Unidades por juego	Haltebolzen	Штифт для кулачков	Tourillon de mors	Gorrón de mordaza	Профиль 266
807.302	1	Digitalbaugruppe EM222	Цифровой модуль EM222	Digital module EM222	Digital módulo EM222	

Помощь в сборке

Artikelnummer / Серийный номер / Référence / Número de artículo		Artikel / Артикул / Article / Artículo	Maschine_Profil / Профиль / Machine / Profil Máquina / Perfil
266.550	1 Stück / Штука / Pièce / Pieza	Montagehilfe Kugelmutter (Pos.4) / Помощь в сборке — Шариковая гайка (Pos.4) / Assemblage aide Écrou sphérique (Pos. 4) / Ensamblaje auxilio Tuerca esférica (Pos.4)	
266.580	1 Stück / Штука / Pièce / Pieza	Montagehilfe Gleitlagerblech (Pos.6) Druckplatte vorne / Помощь в сборке — Опорная плита (Pos. 6) Лицевая панель / Assemblage aide Tôle de face de glissement (Pos.6) Plaque de pression avant / Ensamblaje auxilo Juego de chapas de cojinete deslizante (Pos.6) Placa de presión delantera	

Штифты для стандартных кулачков

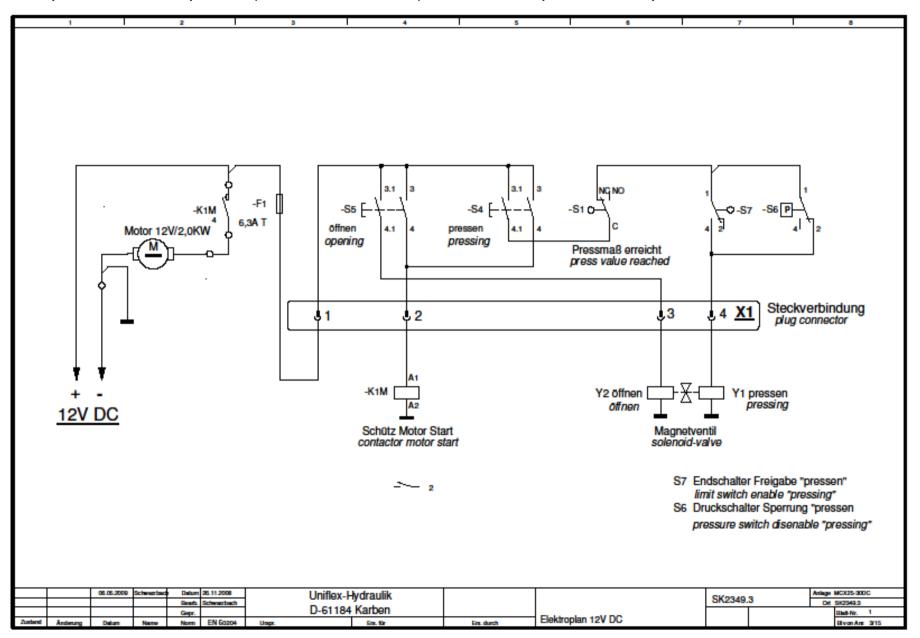
Ошибка! Объект не может быть создан из кодов полей редактирования.

	262.104.4	262.129.3	239.041.4	239.041.4 (sw)	232.504.4	232.505.4	220.502.4	245.114.4
Profil 262	x							
Profil 263		x						
Profil 239			x	x				
Profil 266					X			
Profil 232					X	Ø96 / Ø103		
Profil 237					X			
Profil 554							X	
Profil 245								x
Profil 246								x
Profil 247								X

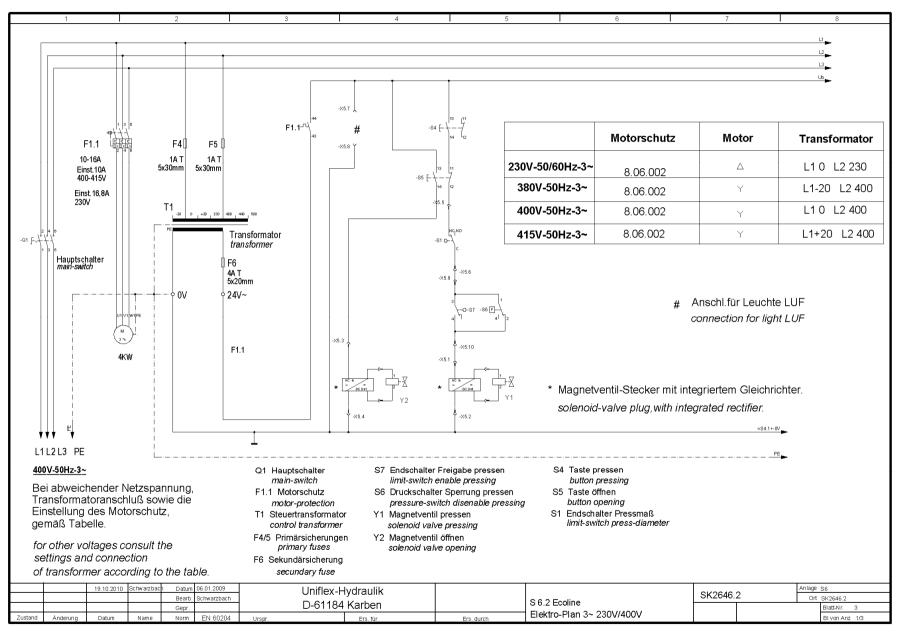
Elektroplan Uni-B komplett / Полная электросхема Uni B / Schéma électrique Uni B complète / Esquema eléctrico Uni B completo Not-Aus Kontaktgeber mit Überwachungskontakt 24 12 14 17 16 15 18 X13S4 2 PE 3 9 5 1 Öffner für Not-Aus in Reihe geschaltet mit einem Schließer der immer geschlossen ist und nur bei Trennung von Betätiger 5 und Kontaktgeber automatisch öffnet. rt-bl 8V (IN) br-gn AVCC ws-ge AGND Bei Drucksignal 4-20mA, wird Shunt 0,5K benötigti (bis 4/2008) * * emergency-stop contakt, with a monitoring contact 24V (IN) 1 NC-contact for Stop in line with one NO-contact. 0V (IN) br-ge (24V which is always closed and only if you take off Σ ۲2 Σ. 7 for pressure signal he contact from the button the NO-contact will open K2M K3M 4-20mA will shunt needed (until 4/2008) S3 Not-Aus emergency stop SH5 ō ᆈ S.M ≖ Б H4 Lampe in Taste SH4 ₿ Ξ Б lamp in button H5 Lampe in Taste SH5 (-) lamp in button 0 0 Ó á Ó 0 Ó 0 0 ø Ó ø Ó 0 ø ø 0 0 Q0 Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 (1) 0 1 2 RA A+ A- RB B+ B- RC C+ C- RD D+ D-M L+ 1L ¥, ¥, ¥, ¥, (1) (1) * * * * * * * * * (2) (2) SIMATIC **CPU 222** EM 231 EM 222 S7-200 Bedien-panel DC/DC/DC Al4x12bit OP77B ₩ SF/D/AG oder ₩ RUN ₩ STOP Touch panel TP177A 222-1HF22-0XA0 212-1AB23-XB0 231-0HC22-0XA0 * * * 来, 来, Gain Configuration 24V M L+ 2L 4 5 6 L+ 0.0 0.1 0.2 0.3 2M 0.4 0.5 0.6 0.7 0 0 0 0 0 0000 123456 Y1 schließen closing Y2 öffnen SH4 K1M (Rückmeldung) feddback openina pressen M L+ Verbindung PIN 14-17 Y3 Druckfolge pressing CPU 222 Verbindung PIN 15-18 seauence 24V 24V 24V entfällt ab 3/2009 SH5 K1M Netzschütz ws⊹ **OP77** Y4 Vorentlastung öffnen contactor power connection PIN 14-17 TP 177A relaese openina Н5 K2M Dreieckschütz connection PIN 15-18 Y5 schnelles öffnen contactor delta હ not aplicable 3/2009 (Out) (Out) fast openina K3M Sternschütz S2 Filterkontakt Option contactor star <u>**S7**</u> ₃ 8 8 8 filter contact S7 Fußschalter/Tief.Anschlag S1 Druckschalter

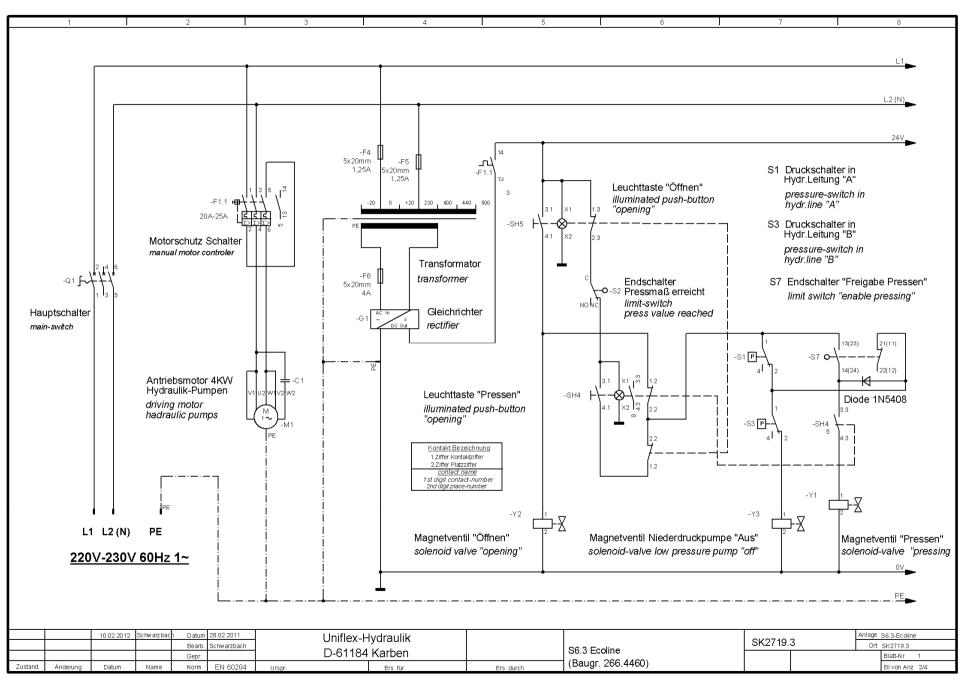
pedal-switch/depth-stop pressure switch K1M Rückmeldung X13S 20 21 22 10 11 13 23 feedback Datum 11.05.2007 02.07.2009 Schwarzbad Uniflex-Hydraulik Anlage SPS SK2153.2 Bearb. Schwarzbach Ort SK2153.2 D-61184 Karben Gepr. Blatt-Nr. Unimatic-B + / Unimatic-B+Touch Ers durch BI von Anz 1/13 UNIFLEX-Hydraulik — 47 — www.uniflex.de

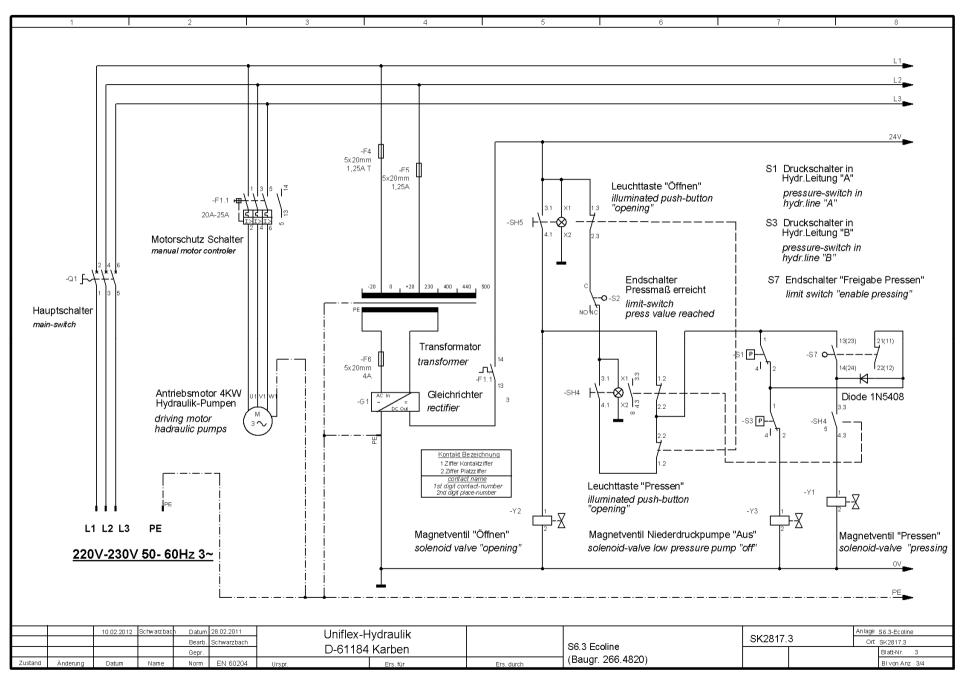
Elektroplan 12V DC / Электросхема (12 В постоянного тока) / Schéma électrique 12V DC / Esquema eléctrico 12V DC

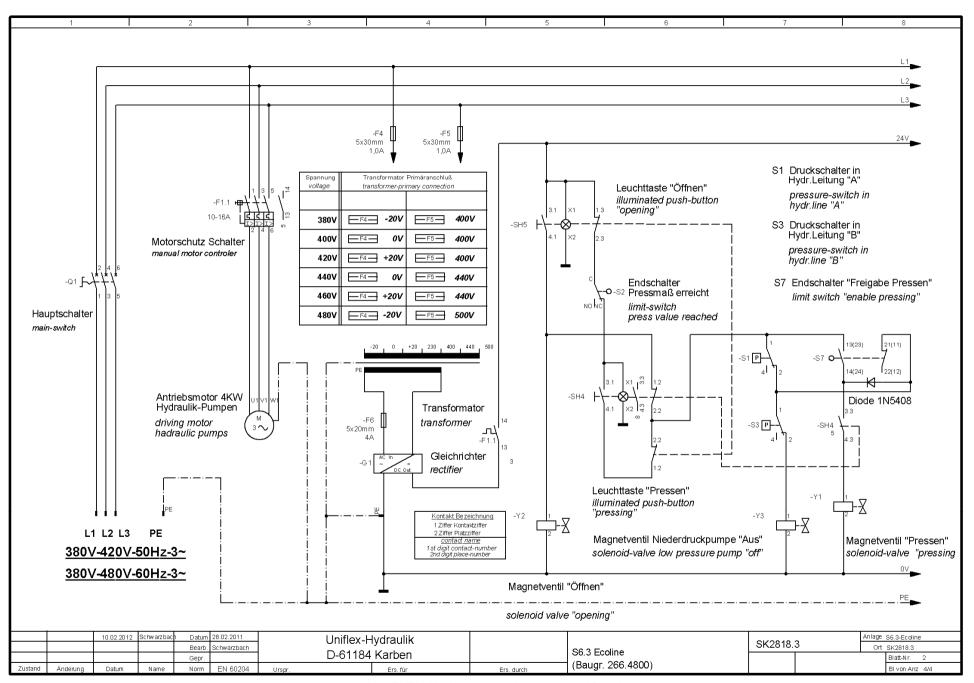


Elektroplan Ecoline / Электросхема Ecoline / Schéma électrique Ecoline / Esquema eléctrico Ecoline



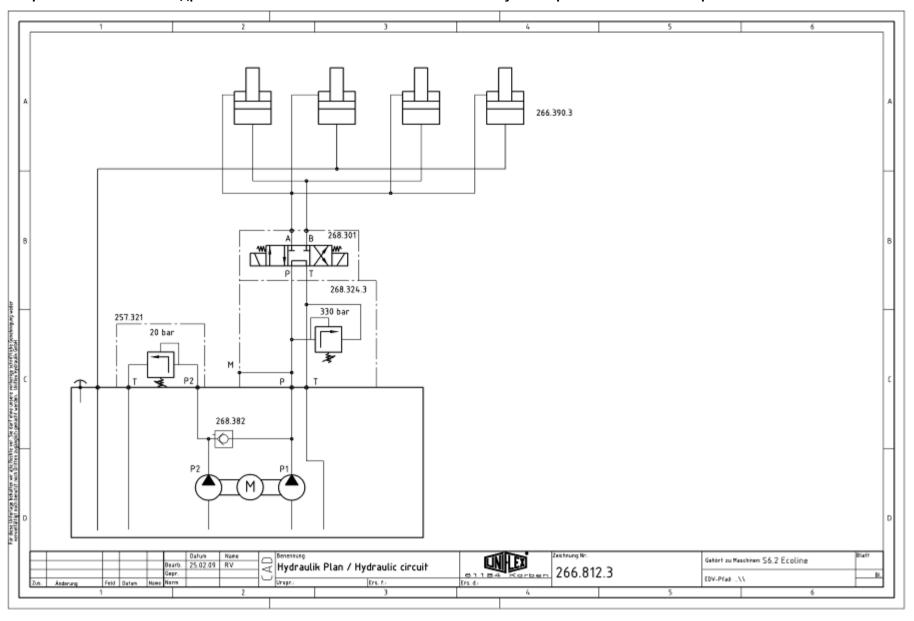




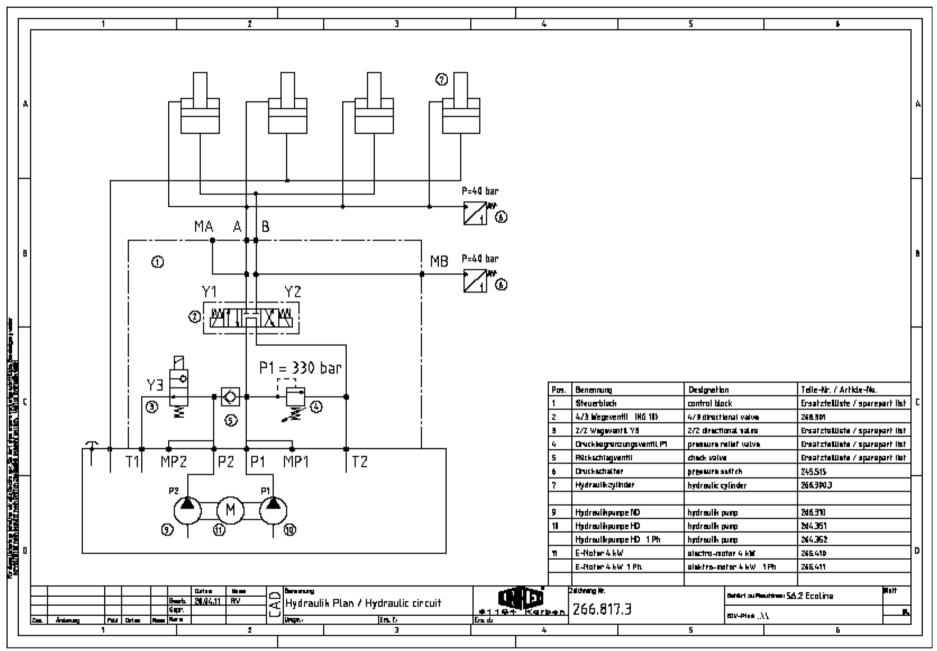


 ${\sf UNIFLEX-Hydraulik--52--www.uniflex.de}$

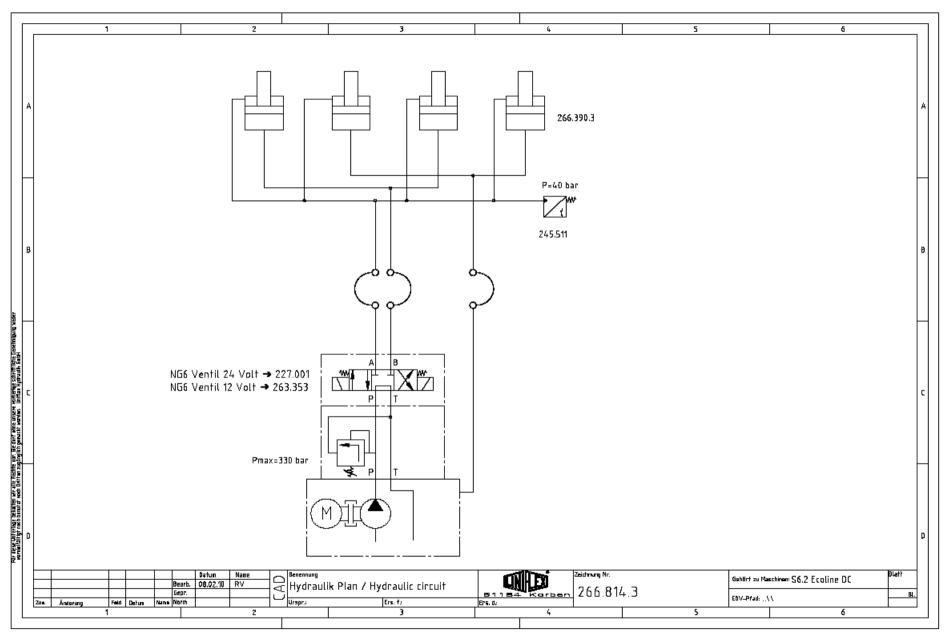
Hydraulikplan S6.2 Ecoline / Гидравлическая схема S6.2 Ecoline / Schéma hydraulique S6.2 Ecoline / Esquema hidráulico S6.2 Ecoline



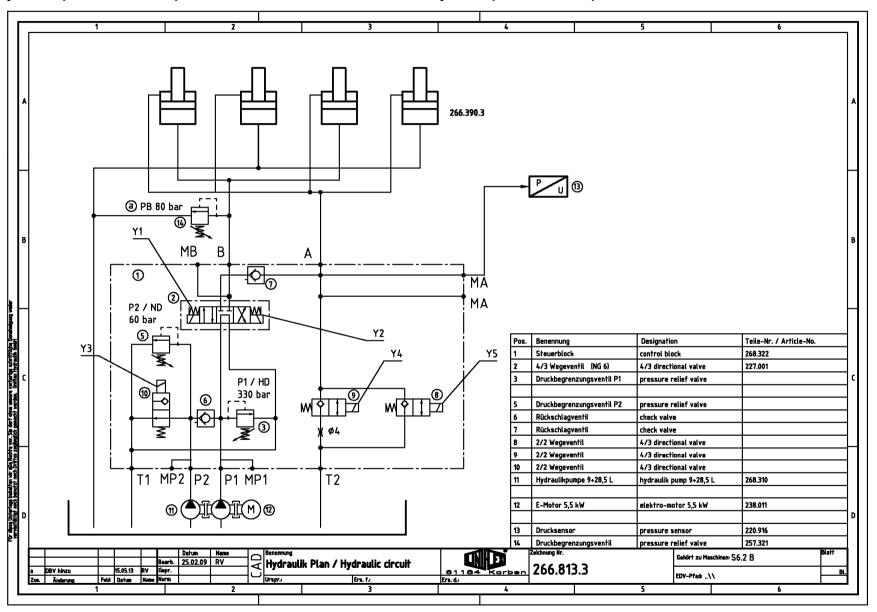
Hydraulikplan S6.3 Ecoline / Гидравлическая схема S6.3 Ecoline / Schéma hydraulique S6.3 Ecoline / Esquema hidráulico S6.3 Ecoline



Hydraulikplan S6.2EcolineDC / Гидравлическая схема S6.2EcolineDC / Schéma hydraulique S6.2EcolineDC / Esquema hidráulico S6.2EcolineDC



Hydraulikplan S6.2B / Гидравлическая схема S6.2 B / Schéma hydraulique S6.2B / Esquema hidráulico S6.2B



Wartungsbuch / Maintenance book / Carnet d'entretien / Libro de mantenimiento / Libretto die manutenzione / Onderhoud boek

			Gleitlagerblech			ÖI	Bemerkung
	Date		Slide bearing	Spring	Relais	Oil	Notice
	Date			Ressort	Relais	Huile	Remarque
Español	Fecha		Chapas de cojinete deslizante	Molle	Relé Relé	Aceite Olio	Observación
Italiano	Data Datum				Relais	Olie	Osservazione Opmerking
Dutch	Datum	recriricus	Giljiagerpiaat	Diukveei	Relais	Olle	Opinerking
				_			
			_				

Erklärung des geschulten Personals / Declaration of Trained Personnel / Déclaration du personnel formé /Declaración del personal instruido

Ich erkläre hiermit, dass ich an einer innerbetrieblichen Schulung zur Bedienung der UNIFLEX Maschine teilgenommen habe und über alle sicherheitsrelevanten Details informiert wurde. Des Weiteren erkläre ich, dass ich diese Betriebsanleitung vollständig gelesen und verstanden habe.

I herewith declare that I have attended an internal training course for the operation of this machine and have been informed about all details regarding safety. I also declare that I have read and understood this operating manual in full.

Par la présente, je déclare avoir suivi une formation dans l'entreprise pour m'initier à l'utilisation de la machine UNIFLEX et avoir été informé de tous les détails liés à la sécurité. De plus, je déclare avoir lu et compris entièrement la présente notice d'instructions

Por la presente confirmo haber participado en un entrenamiento interno para la operación de la máquina UNIFLEX y que he sido informado sobre todos los detalles relevantes a la seguridad técnica. Además, confirmo haber leido y comprendido por completo estas instrucciones de servicio.

			1
Ort / Place	Datum / Date	Name / Name	Unterschrift / Signature
Lieu / Lugar	Date / Fecha	Nom / Nombre	Signature / Firma
Ort / Place	Datum / Date	Name / Name	Unterschrift / Signature
Lieu / Lugar	Date / Fecha	Nom / Nombre	Signature / Firma
Ort / Place	Datum / Date	Name / Name	Unterschrift / Signature
Lieu / Lugar	Date / Fecha	Nom / Nombre	Signature / Firma
Ort / Place	Datum / Date	Name / Name	Unterschrift / Signature
Lieu / Lugar	Date / Fecha	Nom / Nombre	Signature / Firma
Ort / Place	Datum / Date	Name / Name	Unterschrift / Signature
Lieu / Lugar	Date / Fecha	Nom / Nombre	Signature / Firma



The best Return on Investment

Maschinen zur Herstellung von Schlauchleitunge Machines for the production of hose assemblie



за́пись:



The best Return on Investment

Maschinen zur Herstellung von Schlauchleitunge Machines for the production of hose assemblie



за́пись: