

## Инструкция по эксплуатации электрогидравлического привода с подвижной головой для работы с перфоформами Greenlee



HE.13577 © 07/2010 TE-2

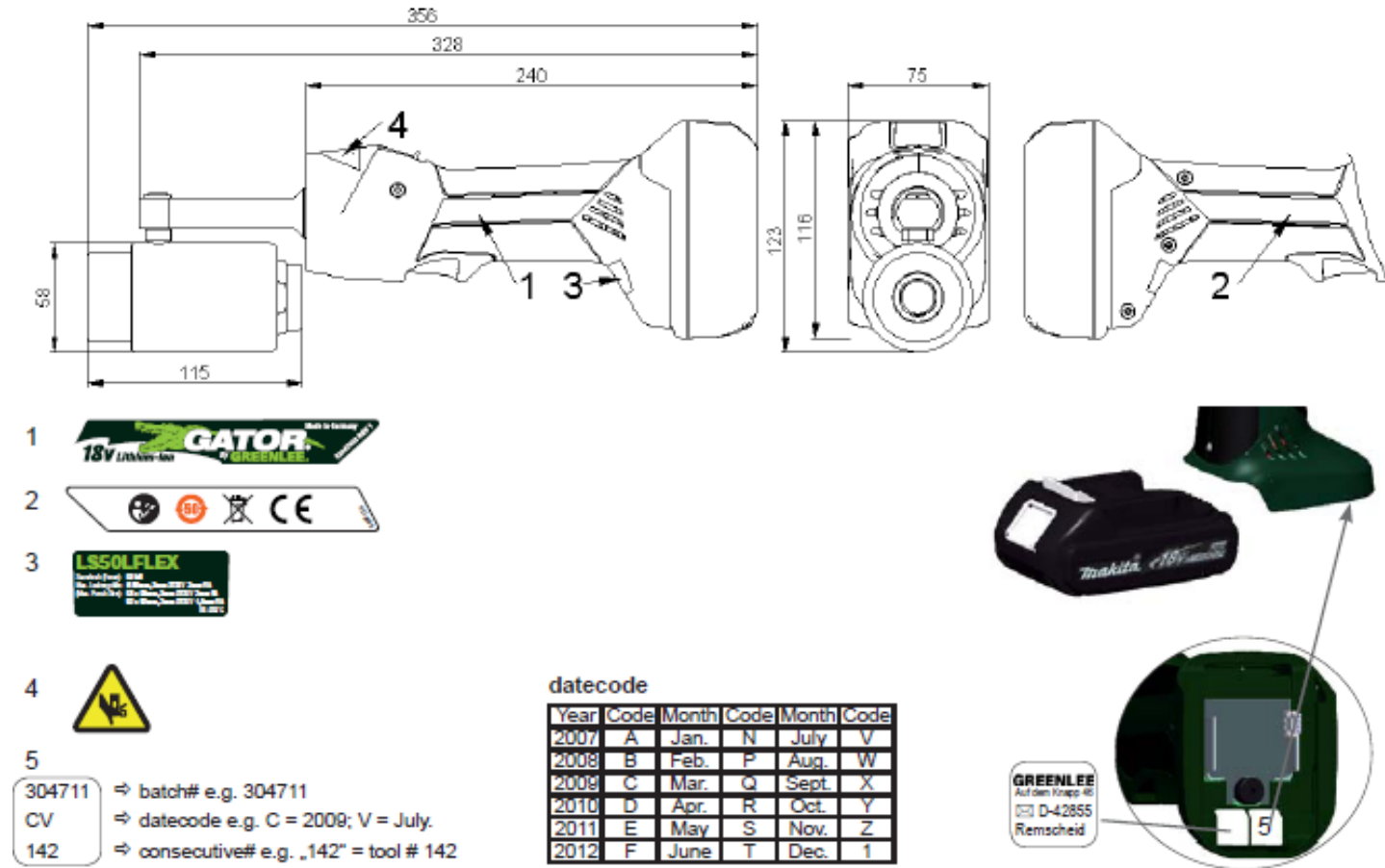
Greenlee Textron/Subsidiary of Textron Inc.  
4455 Boeing Drive, Rockford, IL 61109-2988 USA

Рис. 1 (см. табл.2)



Bild/pic./fig. 1

Рис.2



Bild/pic./fig. 2

Рис. 3



Bild/pic./fig. 3

Рис. 4



Bild/pic./fig. 4



Bild/pic./fig. 5

Рис. 5



Bild/pic./fig. 6

Рис. 6



Bild/pic./fig. 7

Рис. 7



Bild/pic./fig. 8

Рис. 8



Bild/pic./fig. 9

Рис. 9



Bild/pic./fig. 10

**Makita**  
#884676B096  
#884598C090  
Bild/pic./fig. 11

Рис. 10 и 11

Рис. 12



Bild/pic./fig. 12

Рис. 13



Bild/pic./fig. 13

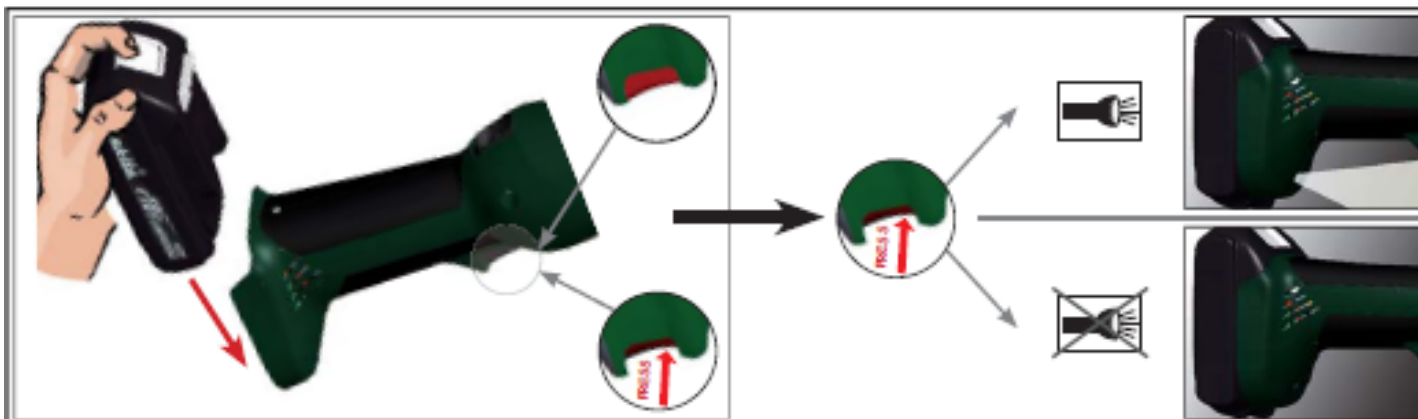













Рис. 14

Таблица 1

Сигналы индикации светодиода на корпусе инструмента

	<b>Когда это происходит</b>	<b>Причина, действия</b>
 20 sec	После рабочего цикла	Аккумуляторная батарея разряжена, зарядите батарею 
 2 x	После установки аккумулятора	Самодиагностика инструмента, норма
 20 sec/2Hz	После рабочего цикла	 <b>Klauke ASC</b> Authorized Service Center. Нужно обратиться в сертифицированный сервисный центр
 20 sec/5Hz	При высокой температуре внутри корпуса	Перегрев инструмента, нужно дать инструменту остыть
 20 sec  20 sec/2Hz	После рабочего цикла	 <b>Klauke ASC</b> Authorized Service Center +  Нужно обратиться в сертифицированный сервисный центр

### Выбор шпилек и адаптеров

Стандартные перфоформы и перфоформы серии SlugBuster <sup>®</sup> - для выдавливания круглых отверстий в конструкционной стали (ST37)					
Толщина стали	Диапазон отверстий				
	12,7 мм	19 – 31,75 мм	38,1 – 76,2 мм	88,9 – 127 мм	152,4 мм
3 мм (10 ga.)	А, Е	В, Е	В	--	—
2,5 мм (12 ga.)				В, F	В, F
2 мм (14 ga.)					

Перфоформы серии Slug Splitter <sup>®</sup> – для выдавливания круглых отверстий в нержавеющей стали		
Толщина стали	Диапазон отверстий	
	12,7 мм	19 – 50,8 мм
3 мм (10 ga.)	С, Е	Д, Е

Перфоформы для выдавливания отверстий под установку разъемов Mini D-Sub	
Толщина стали	RS232, 229, 231, 234, 238
1,5 мм (16 ga.)	Адаптер 50339672, кольцо-прокладка короткая 50032488

### Условные обозначения

Шпильки и адаптеры		
	Артикул	Описание
А	20963	Шпилька для гидравлических приводов Ø9,5 мм x 200,66 мм
В	31872 (50318721)	Шпилька для гидравлических приводов Ø19 мм x 105 мм
С	29451 (50294512)	Шпилька для перфоформ серии Slug Splitter <sup>®</sup> (выполнение отверстий в нерж. стали) Ø11,1 мм x 108 мм
Д	29452 (50294520)	Шпилька для перфоформ серии Slug Splitter <sup>®</sup> (выполнение отверстий в нерж. стали) Ø19 мм x 140 мм
Е	1924AA (50032488)	Кольцо-прокладка короткая 22,22 мм
F	1557AA (50031708)	Вставка-переходник 28,6 мм x 76,2 мм

Рис. 15

Lochen mit  
12,7 mm (ø 22,5 mm)  
Rundlochern

Punching with  
12,7 mm (ø 22.5 mm)  
pipe size

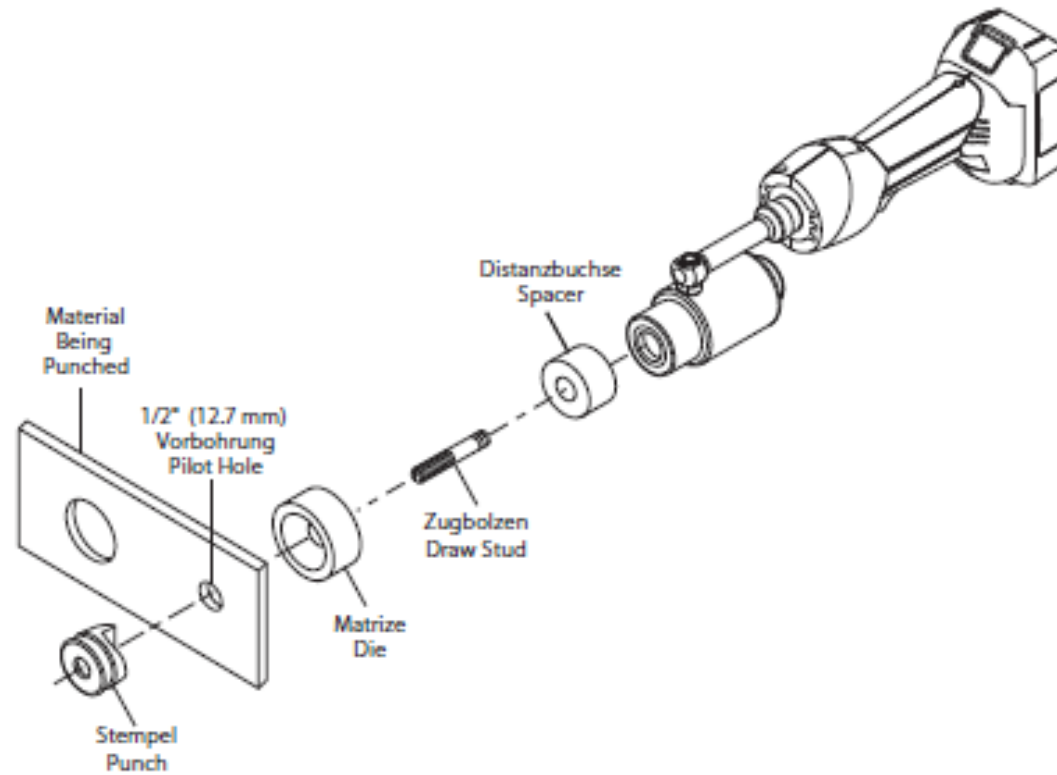




Рис. 16

Lochen mit  
19 mm (ø 28,3 mm)  
bis 31,75 mm (ø 43,2 mm)  
Rundlochern

Punching with  
19 mm (ø 28.3 mm)  
to 31,75 mm (ø 43.2 mm)  
pipe sizes

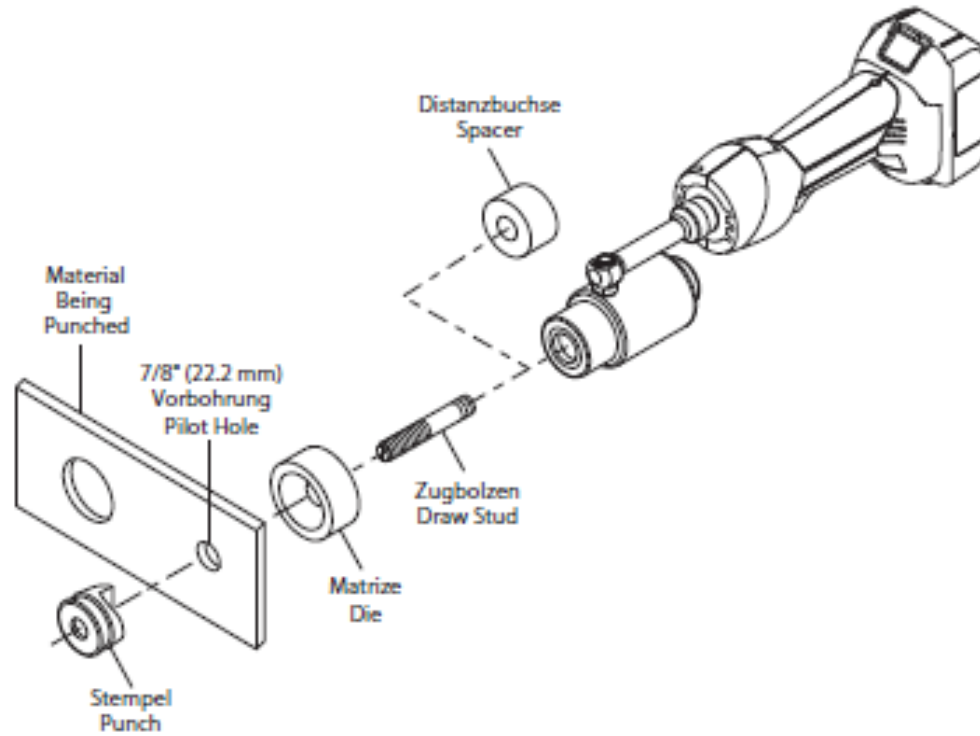


Рис. 17

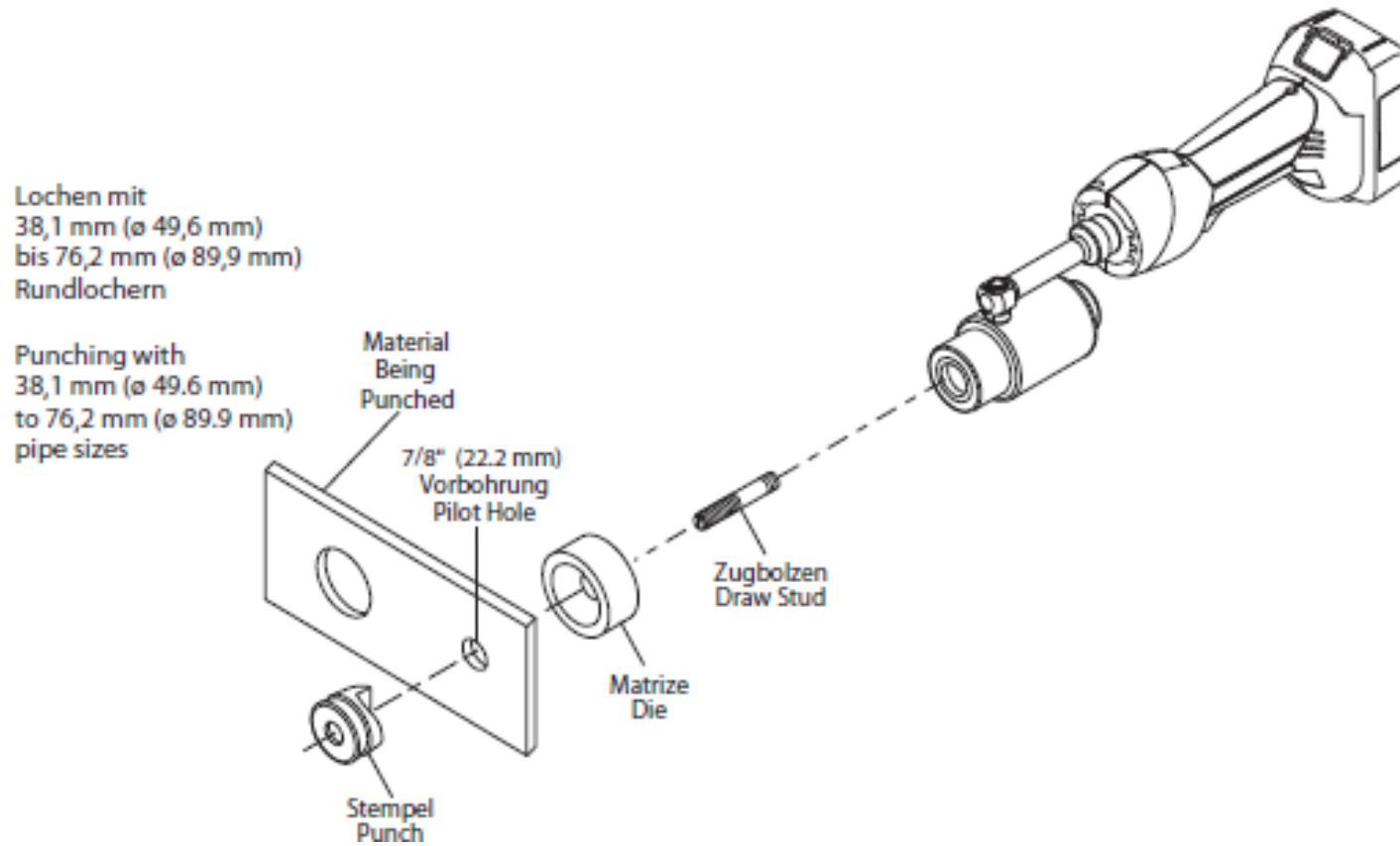


Рис. 18

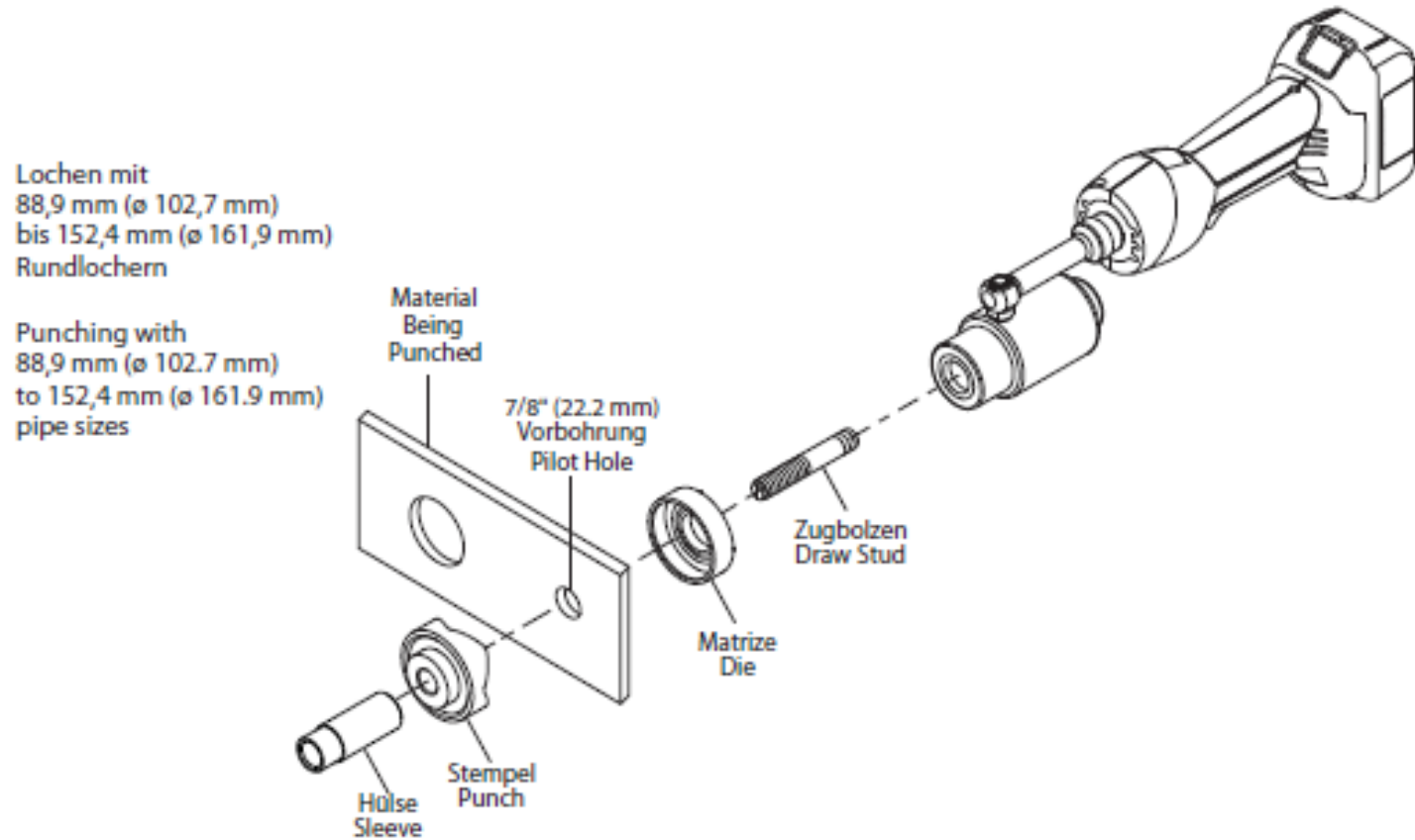


Рис. 19

Lochen mit  
12,7 mm Quadrat bzw.  
11,1 mm x 22,2 mm Rechteck

Punching with  
12,7 mm x 12,7 mm square respectively  
11,1 mm x 22,2 mm rectangular

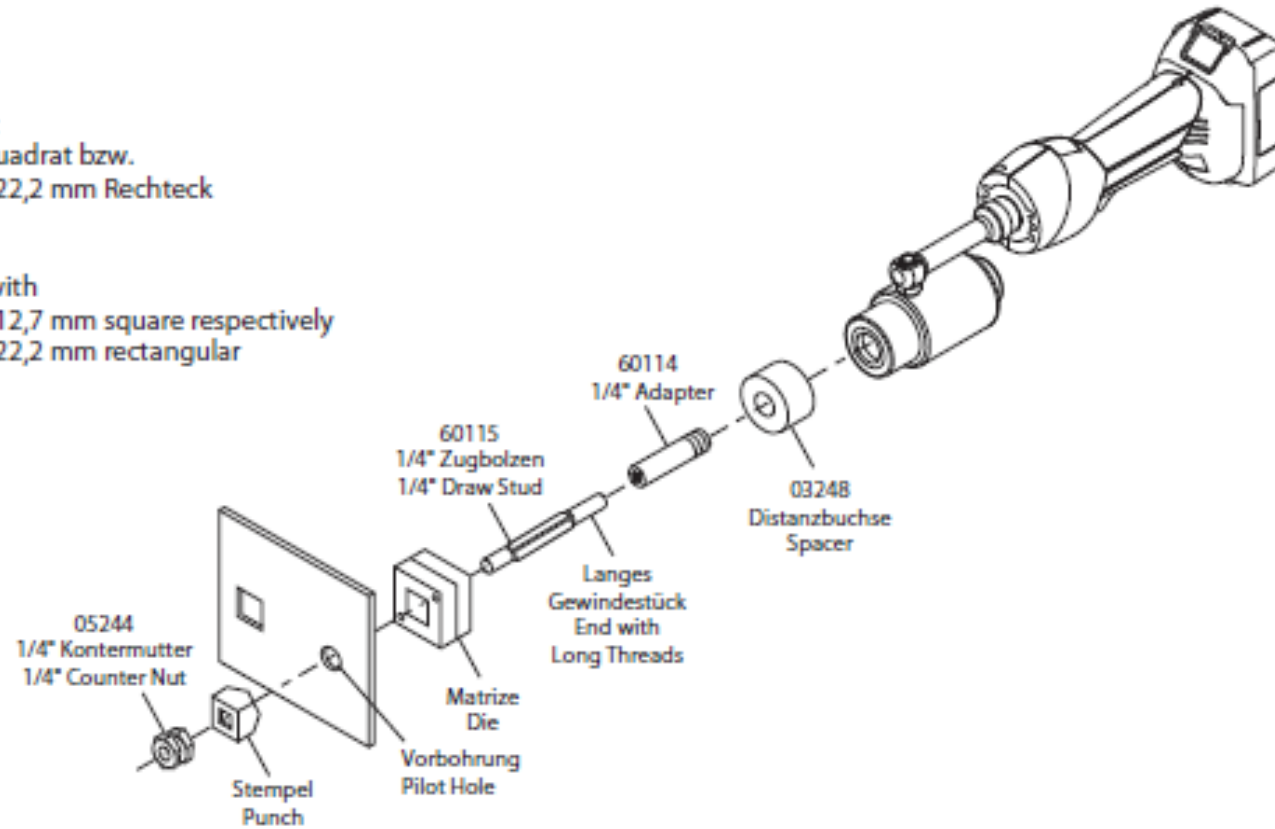


Рис. 20

Lochen mit  
15,9 mm bis 24,0 mm Quadrat bzw.  
17,0 mm x 19,0 mm Rechteck

Punching with  
15,9 mm through 24,0 mm square respectively  
17,0 mm x 19,0 mm rectangular

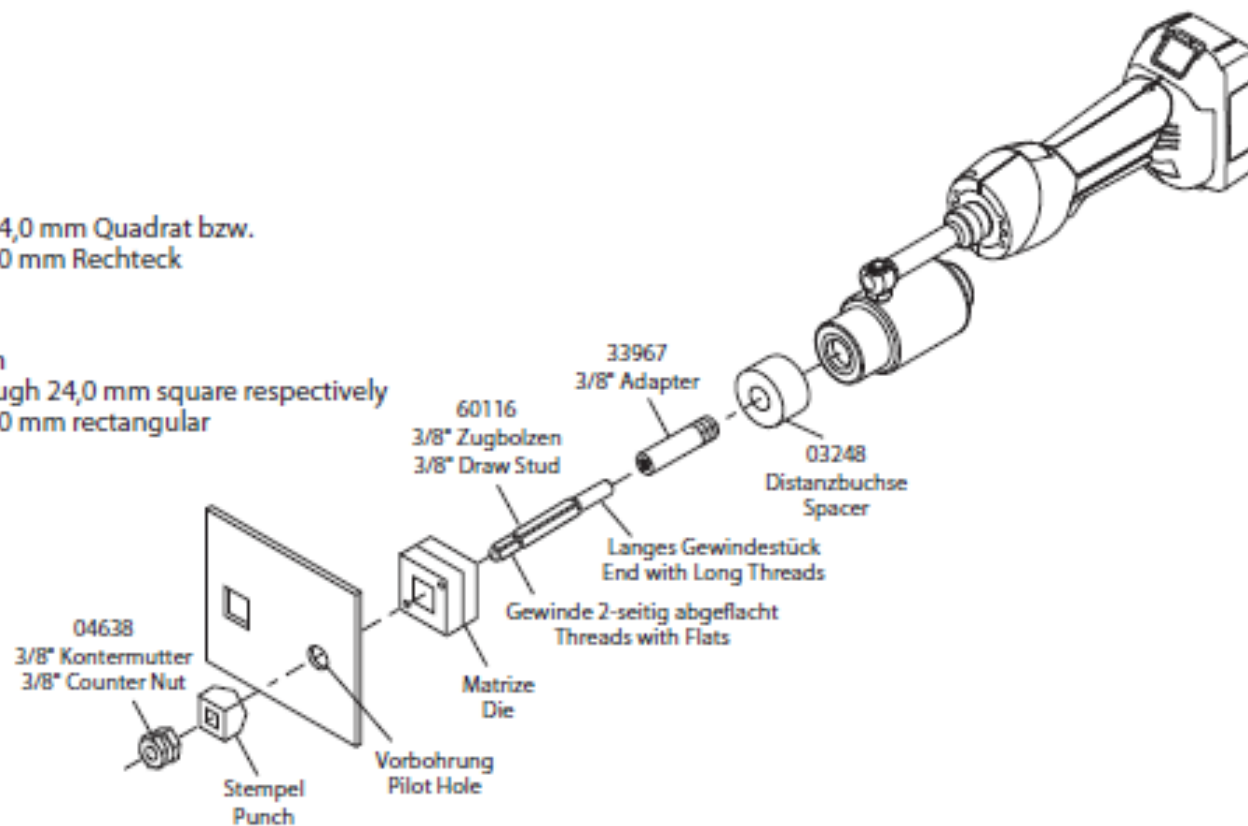


Рис.21

Lochen mit  
25,4 mm Quadrat bzw.  
19,1 mm x 29,0 mm  
bis 31,8 mm x 35,1 mm Rechteck

Punching with  
25,4 mm square respectively  
19,1 mm x 29,0 mm through  
31,8 mm x 35,1 mm rectangular

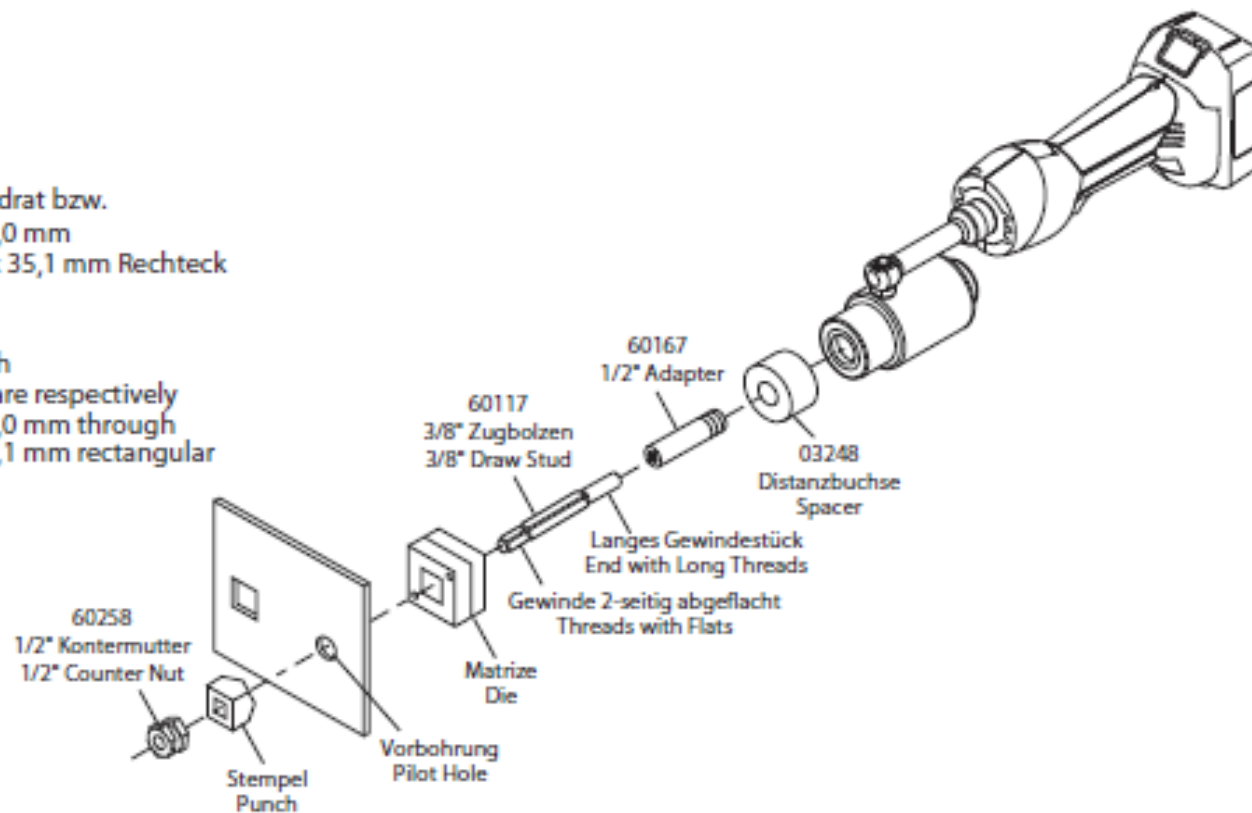


Рис.22

Lochen mit  
46,0 mm bis 68,0 mm Quadrat bzw.  
33,3 mm x 66,7 mm Rechteck  
bis 35,0 mm x 65,0 mm Rechteck

Punching with  
46,0 mm bis 68,0 mm square respectively  
33,3 mm x 66,7 mm rectangular  
through 35,0 mm x 65,0 mm rectangular

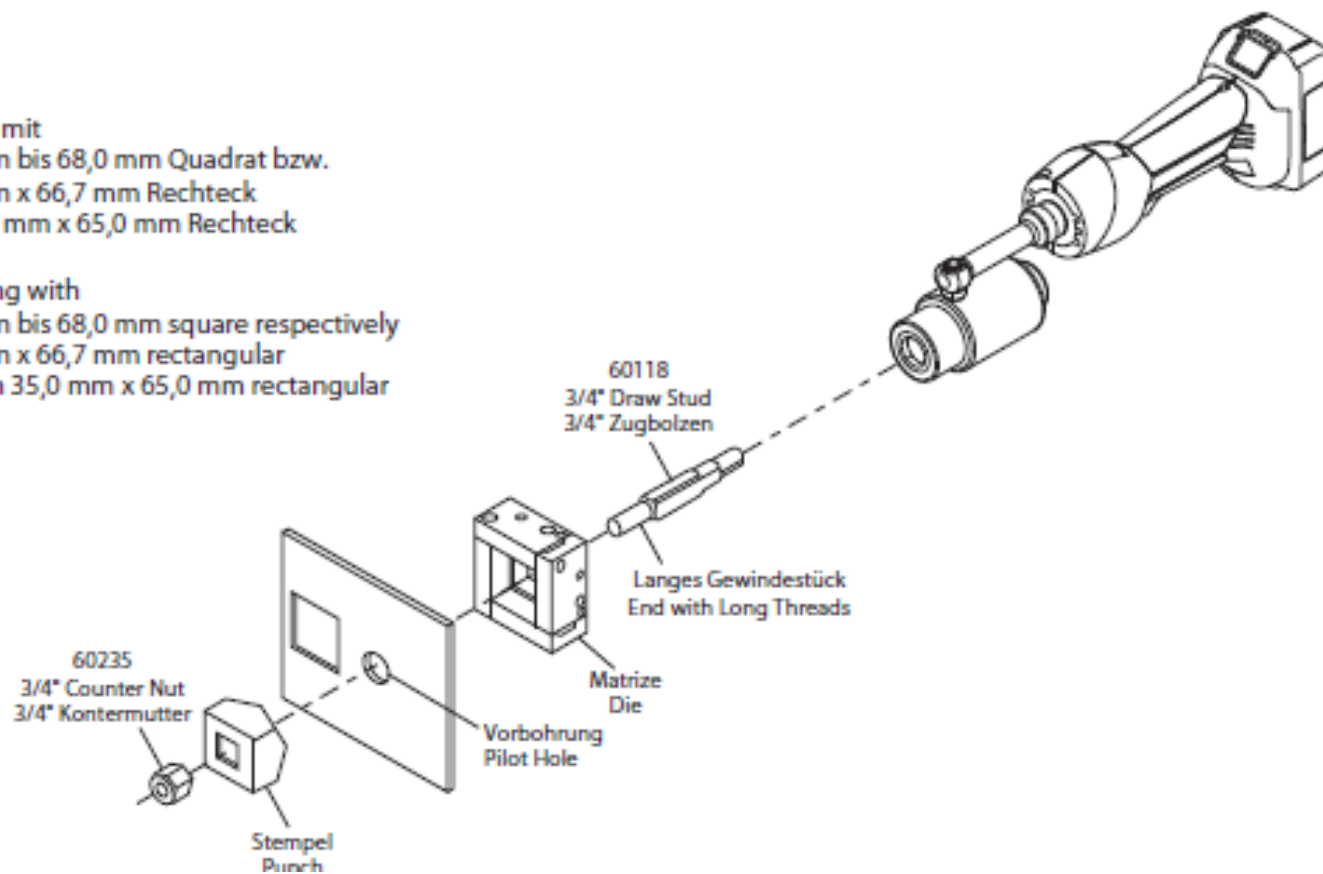


Рис.23

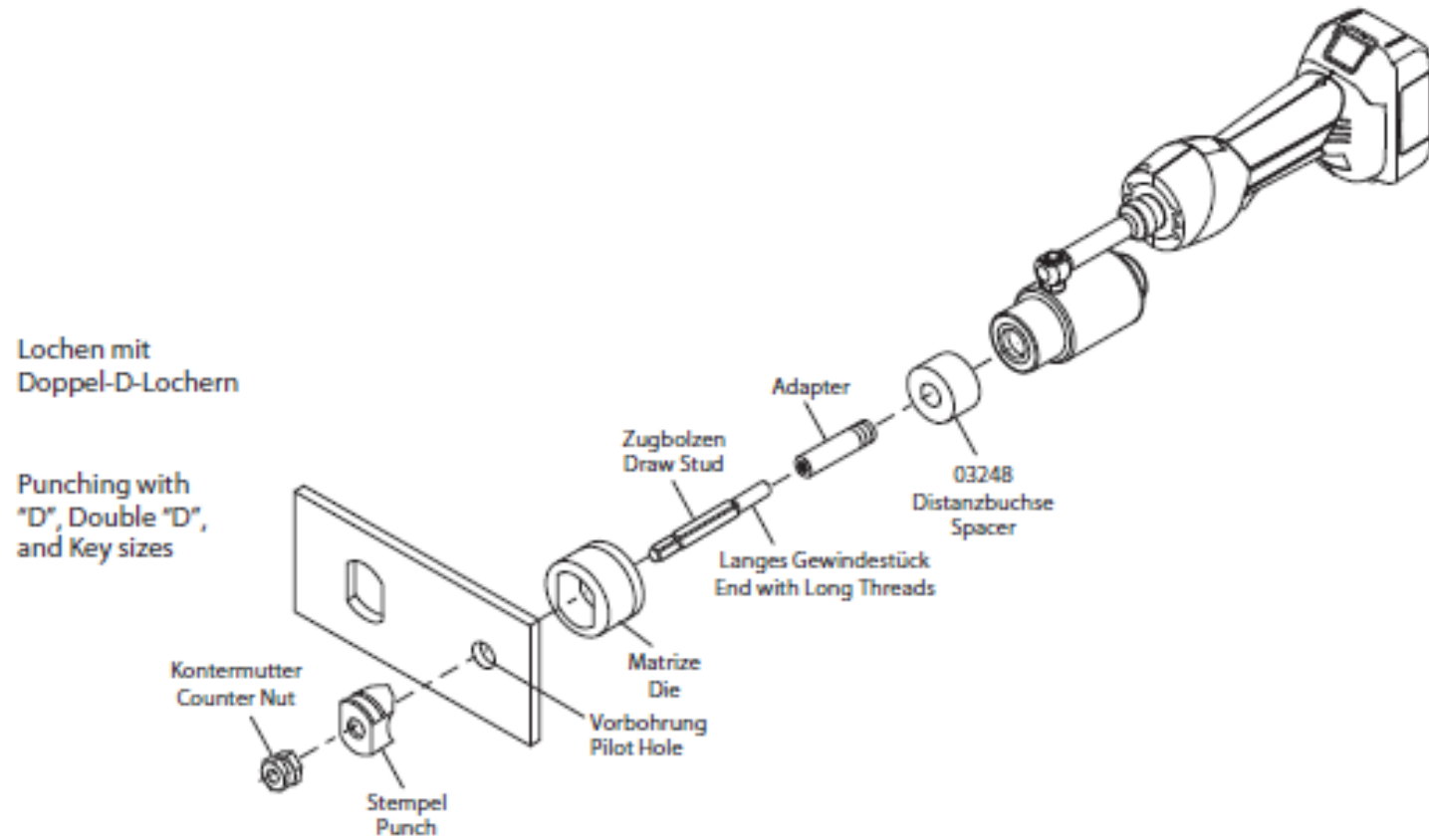
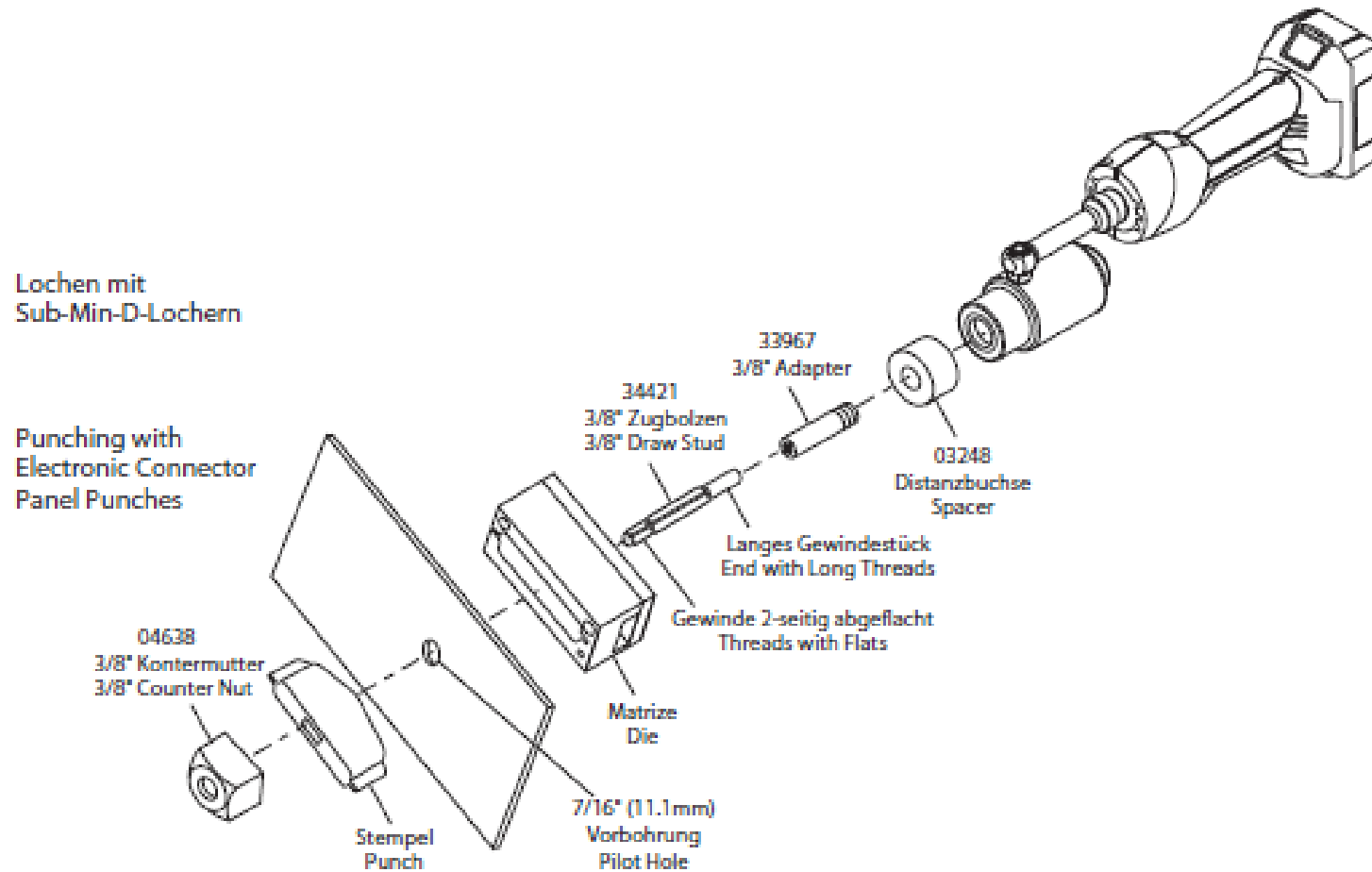
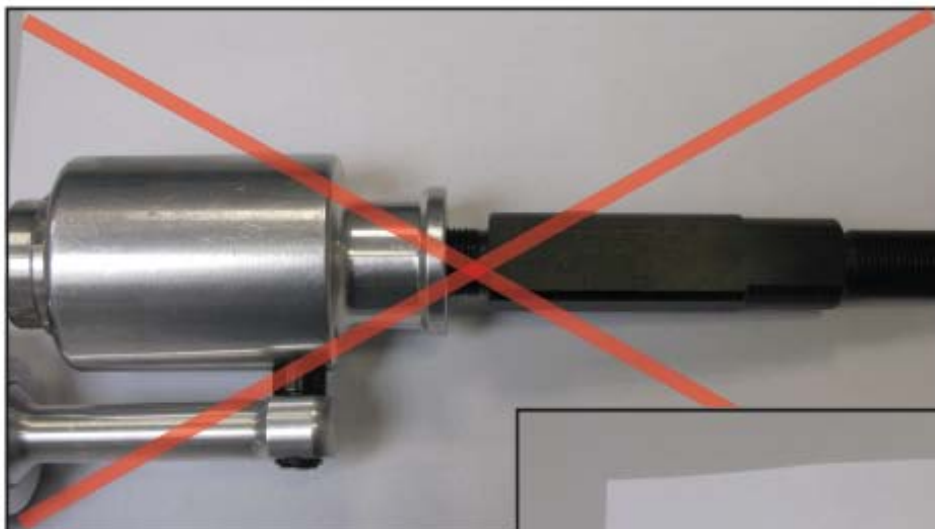




Рис.24



**UPC # 60118**



*Рис.25*



*Рис.26*



*Bild/pic./fig. 26*

*Рис.27*



*Bild/pic./fig. 27*



*Рис.28*



*Рис.29*

## **Оглавление.**

1. Введение
2. Гарантия
3. Описание электрогидравлического инструмента для выдавливания отверстий
  - 3.1 Описание узлов
  - 3.2 Краткое описание основных функций инструмента
  - 3.3 Описание рабочего процесса
  - 3.4 Описание процесса выдавливания отверстий
  - 3.5 Описание автоматического управления процессом выдавливания отверстий
4. Примечания по области применения
  - 4.1 Работа с инструментом
  - 4.2 Диапазон применения
  - 4.3 Указания по монтажу
  - 4.4 Указания по ремонту и обслуживанию
  - 4.5 Поиск и устранение неисправностей.
5. Технические параметры
6. Вывод из эксплуатации, утилизация.

## **Применяемые символы**



***Техника безопасности при работе с инструментом***  
***Пожалуйста не пренебрегайте данными правилами техники безопасности во избежание получения травм и загрязнения окружающей среды.***



***Предупреждение по использованию***  
***Пожалуйста не пренебрегайте данными правилами во избежание повреждения инструмента***

## **Проверка устройства перед вводом в эксплуатацию.**

Проверьте комплект поставки.

Базовая комплектация:

- Электрогидравлический инструмент для выдавливания отверстий LS 50-L FLEX
- LGL1                      Зарядное устройство для Li-Ion аккумуляторов, 230 В
- RAL2                      Li-Ion аккумулятор 18 В / 3,0 Ач, RAL2 / Makita BL1830
- 51300430                Шпилька 9,5 x 71 мм
- 50339672                Вставка-переходник с резьбы 19 мм на 9,5 мм
- 50318721                Шпилька 7804E 19 мм
- 50032488                Кольцо-прокладка короткая (HYD)
- 52049371                Коническое спиралевидное сверло для сверления контрольного отверстия.
- Инструкция по эксплуатации

Проверьте, есть ли у вас в наличии все необходимые для проведения работ перфоформы, и, если это необходимо, запасной аккумулятор.

## 1. Введение



*Перед началом эксплуатации инструмента следует внимательно ознакомиться с инструкцией по эксплуатации.*

Используйте данный инструмент только по назначению

Производство работ с применением данного инструмента должно производиться только специально обученным персоналом. Минимальный возраст 16 лет.

Данная инструкция должна находиться вместе с инструментом на протяжении всего срока эксплуатации.

Руководитель работ:

- гарантировать, что данная инструкция всегда доступна пользователю.
- быть уверен, что пользователь прочитал и понял инструкцию по эксплуатации.

## 2. Гарантия



При правильной эксплуатации инструмента в соответствии с его назначением и регулярном техническом обслуживании гарантийный срок составляет 24 месяца с момента продажи. Гарантия не распространяется на быстроизнашивающиеся части при использовании инструмента по прямому назначению. Мы оставляем за собой право модифицировать данный инструмент в случае обоснованной претензии по гарантии.

## 3. Описание электрогидравлического инструмента для выдавливания отверстий




### 3.1 Описание узлов






Электрогидравлический инструмент LS 50-L FLEX является ручным инструментом и состоит из следующих компонентов:

Таблица 2 (см. рис.1)

<b>Поз.</b>	<b>Наименование</b>	<b>Назначение</b>
1	Рабочая голова	Гидравлическая голова для установки шпилек и матриц с пуансонами
2	Кнопка возврата	Кнопка возврата поршня при сбое или в экстренной ситуации в исходное положение
3	Светодиод (красный)	Индикация уровня заряда батареи, функций инструмента и неисправностей
4	Фиксатор аккумулятора	Кнопка для извлечения аккумулятора
5	Аккумулятор	Li-Ion аккумулятор, 3 Ач (RAL2/BL1830) Приобретается отдельно: Сетевой адаптер NG2230
6	Светодиод (белый)	Для подсветки рабочей зоны
7	Кнопка пуска	Переключатель для запуска рабочего цикла

### 3.2 Краткое описание основных функций инструмента

	Инструмент оснащается специальным тормозным приспособлением, останавливающим движение поршня вперед после того как оператор отпускает кнопку пуска.
	Рабочую голову можно поворачивать вокруг продольной и поперечной осей для обеспечения оптимального доступа в углах и других труднодоступных местах.
	Инструмент оснащен микропроцессором, который автоматически отключает электродвигатель после завершения операции по выдавливанию отверстий, оповещает о наступившем сроке очередного техобслуживания, осуществляет индикацию разряда аккумулятора и выполняет тест самодиагностики, оповещая оператора световым и звуковым сигналом о факте обнаружения неисправности.

	Белый светодиод предназначен для подсветки рабочей зоны, активируется нажатием на кнопку пуска. Светодиод автоматически гаснет через 10 секунд после отжатия кнопки пуска. Данная функция может быть деактивирована (рис. 14).
	Компактный корпус эргономичной формы, состоящий из 2-х частей. Поверхность рукоятки инструмента имеет резиновое покрытие, что предотвращает ее выскальзывание из рук. Расположение центра тяжести корпуса инструмента оптимизировано, что упрощает работу с инструментом и снижает утомляемость оператора при работе с ним.
	Всеми функциями инструмента можно управлять с помощью одной кнопки пуска. Благодаря чему упрощается работа с инструментом и обеспечивается более надежное его удержание по сравнению с двухкнопочным управлением.
	Li-Ion аккумуляторы не имеют эффекта «памяти», также у них отсутствует саморазряд. Даже после перерывов в работе на длительный срок инструмент немедленно готов к работе. Кроме того, емкость аккумулятора увеличена на 50%, а время зарядки уменьшено по сравнению с NiMH аккумуляторами
	Масло, применяемое в данном инструменте, практически полностью безвредно для окружающей среды, оно получило отличительный знак « <b>The Blue Angel</b> ». Данный сорт масла можно использовать также и при низких температурах, оно обладает высокими антифрикционными свойствами

### 3.3 Описание рабочего процесса

Рабочий процесс инициируется нажатием кнопки пуска (поз.7).

Электрогидравлический инструмент LS 50-L FLEX оборудован микропроцессором для автоматического прекращения процесса по его окончании. Кнопка пуска должна быть нажата в течение всего рабочего цикла.

Инструмент оснащается специальным тормозным приспособлением, останавливающим движение поршня вперед после того как оператор отпускает кнопку пуска. При отпускании кнопки рабочий процесс прекращается.

Однократное нажатие кнопки возврата (поз.2) возвращает инструмент в исходное состояние.



### **3.4 Описание процесса выдавливания отверстий**

Процесс выдавливания отверстия в листовом материале заключается во втягивании пуансона с режущими кромками в матрицу. При этом листовый материал размещается между пуансоном и матрицей. Перед началом процесса выдавливания отверстия нужно пуансон внутренней резьбой наверх на резьбу шпильки. После этого нужно переместить пуансон по резьбе, обеспечив плотное прилегание режущих кромок к поверхности листа.

После нажатия кнопки управления приводом пуансон будет втягиваться в листовый материал, а шток привода с закрепленной в нем шпилькой одновременно будет втягиваться в гидравлический цилиндр на глубину до 22 мм. Наглядным результатом этого втягивания будет выдавленное из листа кольцо, вынимаемое из матрицы.

Процесс продолжается до полного проникновения пуансона внутрь матрицы. После этого инструмент следует вернуть в исходное состояние.

При нажатии кнопки возврата (поз.2) гидравлический цилиндр возвращается в исходную позицию.

После удаления из матрицы выдавленные части листа от предыдущего процесса, инструмент готов к следующему циклу.

Автоматическое отключение двигателя управляется микропроцессором при размере выдавливаемого отверстия более 1мм. При работе с тонкими и мягкими материалами (например, пластик) автоматическая остановка не может быть гарантирована и инструмент необходимо отключать вручную.

Если во время процесса выдавливания отверстия срабатывает разгрузочный клапан в гидравлической системе привода, то это означает, что было достигнуто максимальное усилие выдавливания и процесс должен быть завершен. В этом случае происходит автоматическое возвращение штока рабочего цилиндра привода в исходное положение.

### **3.5 Описание автоматического управления процессом выдавливания отверстий**

Электрогидравлический инструмент LS 50-L FLEX укомплектован микропроцессором, управляющим рабочим циклом.

По окончании процесса выдавливания, когда пуансон полностью проникает в матрицу, инструмент также возвращается в исходное состояние автоматически. Процессор также предотвращает недопустимо большую нагрузку, при контакте матрицы и пуансона, что могло бы привести к их разрушению.

## **4. Примечания по области применения**

### **4.1 Работа с инструментом**

Первоначально необходимо выбрать нужные матрицы и пуансоны.



***Внимание!***

***Не используйте матрицы и пуансоны других производителей с данным инструментом, т.к. перфоформы других производителей могут не выдержать усилия, производимого данным инструментом. А это может привести к повреждению перфоформ, выходу инструмента из строя и получению травм персоналом.***

Для начала определите точное местоположение будущего отверстия. С помощью конического сверла Greenlee Kwik Stepper просверлите отверстие, диаметром немного более диаметра шпильки, применяемой с выбранными матрицей и пуансоном.



***Внимание!***

***Используйте защитные очки при сверлении и работе с данным инструментом***

До начала работы с инструментом убедитесь, что поршень находится в исходном положении. В зависимости от диаметра выдавливаемого отверстия и толщины листа возможны различные варианты (см. рис. 14-22).



**Внимание**

**Не выполняйте операцию выдавливания отверстия, если пуансон не может быть навёрнут на шпильку на всю длину внутренней резьбы пуансона!**

В этом случае открутите и снимите пуансон со шпильки, уберите прокладку и вновь накрутите пуансон. Убедитесь в том, что пуансон накручен таким образом, что его режущие кромки плотно упираются в поверхность листа.



**Внимание!**

**До начала процесса выдавливания пуансон должен быть закручен на шпильке до контакта с перфорируемым листом.**



**Внимание**

**Только одна сторона шпильки для квадратных перфоформ может быть навинчена на рабочую голову!**

Далее процесс будет протекать, как описано в главе 3.3.  
Пожалуйста, обратите внимание на информацию глав 3.4 и 3.5 для контроля над рабочим процессом.



**Внимание!**

**При работе инструмента запрещается стоять в непосредственной близости к пуансону. Это может привести к травмированию персонала.**



**Внимание!**

**Запрещается братья руками за пуансон, матрицу или шпильку при работе инструмента.**



**Внимание!**

**Процесс автоматически прерывается при полном прохождении пуансона через перфорируемый лист материала.**

Кнопку пуска (поз.7) следует удерживать нажатой до автоматического завершения процесса. При работе с металлическим листом толщиной < 1 мм или мягким материалом (например, пластик), пользователю рекомендуется вручную прерывать процесс по его окончании.



**Внимание!**

**По окончании процесса не следует нажимать на кнопку пуска, т.к. это может привести к повреждению матрицы и пуансона, а также причинить вред персоналу.**

По окончании процесса необходимо разобрать перфоформу и удалить выдавленные части листа.



**Внимание!**

**Рабочий процесс может быть прерван в любой момент отпусканием кнопки пуска.**



**Внимание!**

**Перед заменой матрицы и пуансона удалите аккумулятор из инструмента во избежании случайного включения инструмента.**

## **4.2 Диапазон применения**

Электрогидравлический инструмент LS 50-L FLEX может быть использован для выдавливания отверстий в обычной конструкционной стали (St37), нержавеющей стали и других материалах с использованием большого количества перфоформ различной формы и размеров.

Диапазоны применения указаны в таблице:

Таблица 3

Материал	Толщина материала	Тип отверстия
St37	2,5 мм	Круглые до 96 мм диаметром (Стандартные перфоформы) Квадратные до 92x92 мм Прямоугольные до 46x92 мм
St37	3,0 мм	Круглые до 64 мм диаметром (перфоформы Slug Buster) Квадратные до 68x68 мм
St37	3,5 мм	Круглые до 64 мм диаметром (перфоформы Slug Buster)
Нерж. сталь (V2A)	3,0 мм	Круглые до 60 мм диаметром (перфоформы Slug Splitter)

При необходимости выполнения отверстий, не указанных в данной таблице, мы рекомендуем обращаться в сервисный центр.

На рис. 14 представлена информация по выбору шпилек и адаптеров.



**Внимание!**

**Выполняйте отверстия только в тех материалах, на которых рассчитан данный инструмент.**

При необходимости выполнения других отверстий, обращайтесь к производителю.



**Внимание!**

**Не выполняйте отверстия в деталях конструкций, находящихся под напряжением!**

Перед началом работ убедитесь в отсутствии напряжения на данных конструкциях.

LS 50 -L FLEX является ручным инструментом и не предназначен для стационарного применения и использования в тисках.

Инструмент не предназначен для непрерывной эксплуатации. Приблизительно через 40 циклов требуется перерыв в работе не менее 15 минут для остывания инструмента.



**Внимание!**

*Слишком интенсивная эксплуатация может привести к перегреву инструмента.*



**Внимание!**

*Возникающие при работе электродвигателя (встроенного) искры могут привести к воспламенению горючих жидкостей и материалов.*



**Внимание!**

*Данный инструмент не может применяться для работы под дождем или под водой.*

### **4.3 Указания по монтажу**

Данный инструмент является аккумуляторным приводом, предназначенным для выполнения отверстий в различных материалах: пластик, стекловолокно, сталь и алюминий с помощью перфоформ Greenlee (матрицы, пуансоны).

**LS 50-L FLEX** может использоваться со следующими перфоформами Greenlee:

- Стандартные перфоформы: пуансоны, матрицы и шпильки
- серия "Slug Buster": пуансоны, матрицы и шпильки
- серия "Slug Splitter": пуансоны, матрицы и шпильки
- Специальные пуансоны и матрицы (квадратные, прямоугольные и др.)

Стандартные перфоформы, перфоформы Slug Buster и специальные перфоформы предназначены для выполнения отверстий в пластике, стекловолокне, алюминии и конструкционной стали. Перфоформы Slug Splitter, кроме указанных материалов, выполняют отверстия и в нержавеющей стали.

#### **4.4 Указания по ремонту и обслуживанию**

1. Инструмент необходимо чистить и протирать после каждого использования перед укладкой в транспортировочный ящик. Аккумулятор и зарядное устройство нужно защищать от воздействия влаги и пыли.
2. Электрогидравлическое устройство оснащается контроллером, дающим возможность пользователю знать время следующего текущего ремонта (через 10 000 циклов), знак подается свечением красного светодиода в течении 20 сек. Когда наступает срок очередного текущего ремонта или через год эксплуатации (в зависимости от того, какое событие наступит раньше), устройство необходимо отправить в официальный центр технического обслуживания (ASC). В сервис-центре будут заменены изношенные части, проверены основные компоненты инструмента и при необходимости заменены. При несоблюдении этого условия гарантийные обязательства прекращаются. Проведение своевременного техобслуживания инструмента гарантия вашей безопасности.
3. Болтовые соединения и движущиеся части рабочей головы необходимо смазывать небольшим количеством масла.

В течении срока эксплуатации инструмента самостоятельно заменяться пользователем могут только перфоформы и аккумулятор.



**Внимание!**

***Тщательно ухаживайте за инструментом. Проверяйте движущиеся части на предмет заклинивания, повреждения и т.п. явления, которые могут повлиять на правильное функционирование инструмента.***



**Внимание!**

***Не повреждать пломбу инструмента. Если пломба повреждена, гарантия аннулируется.***



**Внимание!**

***Сервисное обслуживание инструмента должен выполнять только квалифицированный персонал из официального центра технического обслуживания (ASC), а замену частей следует производить, используя только оригинальные запасные части. Это обеспечит соблюдение стандартов безопасности.***

#### **4.5 Поиск и устранение неисправностей.**

- a.) Непрерывное мигание/свечение красного светодиода (рис. 1, поз. 3)  
⇒ См. табл. 1. Если неисправность устранить нельзя, отправьте инструмент в ближайший центр технического обслуживания (ASC).
- b.) Из инструмента течет масло.  
⇒ Верните инструмент изготовителю или отправьте в ближайший центр технического обслуживания (ASC). Не открывайте его и не повреждайте пломбу инструмента.

#### **5. Технические параметры**

Вес вместе с аккумулятором.	Прим. 2,21 кг
Усилие	Прим. 60 кН
Двигатель	Электродвигатель постоянного тока
Напряжение питания двигателя:	18 В DC
Емкость аккумулятора:	3 Ач (RAL2/BL1830) или 1,3 Ач (RAL1/BL1815)
Время зарядки аккумулятора:	22 мин (RAL2/BL1830) или 15 мин (RAL1/BL1815)
Время, необходимое для выдавливания отверстия:	5 с для отверстия диаметром 22,5 мм в стали St37 толщиной 3 мм 6 с для отверстия диаметром 61,5 мм в стали St37 толщиной 3 мм
Количество операций на одном заряде аккумулятора:	прим. 190- для отверстий диаметром 22,5 мм в листе, толщиной 3 мм или прим. 280- для отверстий диаметром 22,5 мм в листе, толщиной 2,5 мм
Гидравлическое масло:	Rivolta S.B.H. 11
Температура окружающей среды:	RAL2: -12°C до + 40°C RAL1: -10°C до + 40°C
Уровень шума:	70 dB (A) на расстоянии 1 м
Уровень вибраций:	<2,5 м/с <sup>2</sup>
Габариты:	См. рис 2



## **6. Снятие с эксплуатации/утилизация**

Данное устройство подпадает под действие Европейских Директив WEEE (2002/96/EG) и RoHS (2002/95/EEC).

Сведения о них можно найти на главной странице компании в сети Интернет по адресу: <http://www.klauke.com> раздел "WEEE & RoHS".

Аккумуляторы подлежат утилизации по особым правилам в соответствии с рекомендациями ЕЕС.

### **Внимание!**



*Не утилизировать инструмент, выбрасывая его в бытовые отходы. Компания Klauke не несет никаких юридических обязательств соблюдения требований WEEE за пределами Германии, если только изделие не было отправлено из страны пользователя фирме Klauke с выпиской счета-фактуры. Чтобы получить дополнительную информацию о том, как утилизировать инструмент безопасно для окружающей среды, обратитесь к своему дистрибьютору.*

### **Внимание!**



*Дополнительные руководства по эксплуатации предоставляются бесплатно. Номер для заказа изделия – HE.13577.*

(D) CE-09 - Konformitätserklärung. Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit, daß dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: EN 60745-1, EN 12100 Teil 1 + 2, EN ISO 13857, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 1037 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2006/42/EG, 2004/108/EG

(GB) CE-09 - Declaration of conformity. We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or normative documents: EN 60745-1, EN 12100 Teil 1 + 2, EN ISO 13857, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 1037 in accordance with the regulations of directives 2006/42/EC, 2004/108/EC2 mm

(F) CE-09 - Déclaration de conformité. Nous déclarons sous notre seule responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normatifs suivants: EN 60745-1, EN 12100 Teil 1 + 2, EN ISO 13857, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 1037 conformément aux réglementations des directives 2006/42/CE, 2004/108/CE2 mm

(NL) CE-09 - Konformiteitsverklaring. Wij verklaren en wij stellen ons er alleen voor verantwoordelijk dat dit produkt voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten: EN 60745-1, EN 12100 Teil 1 + 2, EN ISO 13857, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 1037 overeenkomstig de bepalingen van de richtlijnen 2006/42/EG, 2004/108/EG

(I) CE-09 - Dichiarazione di conformità. Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che questo prodotto è conforme alle seguenti norme e documenti normativi: EN 60745-1, EN 12100 Teil 1 + 2, EN ISO 13857, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 1037 conformemente alle disposizioni delle direttive 2006/42/CE, 2004/108/CE

(E) CE-09 - Declaración de conformidad. Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normativos siguientes: EN 60745-1, EN 12100 Teil 1 + 2, EN ISO 13857, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 1037 de acuerdo con las regulaciones de las directivas 2006/42/CE, 2004/108/CE

(P) CE-09 - Declaração de conformidade. Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que este producto cumpre as seguintes normas ou documentos normativos: EN 60745-1, EN 12100 Teil 1 + 2, EN ISO 13857, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 1037 conforme as disposições das directivas 2006/42/CE, 2004/108/CE

(S) CE-09 - Konformitetsdeklaration. Vi förklarar på eget ansvar att denna produkt överensstämmer med följande normer eller normativa dokument: EN 60745-1, EN 12100 Teil 1 + 2, EN ISO 13857, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 1037 enligt bestämmelserna i direktiverna 2006/42/EG, 2004/108/EG

(FIN) CE-09 - Todistus standardinmukaisuudesta. Asiasta vastaavana todistamme täten, että tämä tuote on seuraavien standardien ja standardoimisasiakirjojen vaatimusten mukainen: EN 60745-1, EN 12100 Teil 1 + 2, EN ISO 13857, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 1037 ja vastaa säädöksiä 2006/42/EU, 2004/108/EU

## Инструкция по эксплуатации LS 50-L FLEX



(N) CE-09 - Konformitetserklæring. Vi erklærer på eget ansvarlighet at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder eller standard-dokumenter: EN 60745-1, EN 12100 Teil 1 + 2, EN ISO 13857, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 1037 i henhold til bestemmelsene i direktive ne 2006/42/EØF, 2004/108/EØF

(DK) CE-09 - Konformitetserklæring. Vi erklærer under almindeligt ansvar at dette produkt er i overensstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter: EN 60745-1, EN 12100 Teil 1 + 2, EN ISO 13857, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 1037 i henhold til bestemmelse i direktiverne 2006/42/EØF, 2004/108/EØF

(PL) CE-09 - Zgodność z dyrektywami CE. Świadomi odpowiedzialności oświadczamy, że niniejszy produkt jest zgodny z następującymi normami lub dokumentacja normatywna: EN 60745-1, EN 12100 Teil 1 + 2, EN ISO 13857, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 1037 zgodnie z postanowieniami wytycznych 2006/42/EG, 2004/108/EG

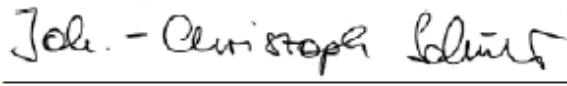
(GR) CE-09 - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ Με αναλήψη συνολικής δηλώνουμε ότι το πορον προϊόν συμφώνει με τα παρακάτω προτυπα και με τα ηροτυπα ηου αναφέρονται στα σχετικό έγγραφα EN 60745-1, EN 12100 Teil 1 + 2, EN ISO 13857, EN 349, EN 60204-1, EN 28662-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60529, EN 1037 σύμφωνα με τοχς κοινοισμούς 2006/42/EC, 2004/108/EC

(H) CE-09 – Megfelelőségi nyilatkozat. Kéziműködtetésű elektromos kéziszerszámok: Teljes felelősséggel kijelentjük, hogy ezek a termékek a következő szabványokkal és irányelvekkel összhangban vannak: EN 60745-1; EN 12100./1+2 fejezet; EN ISO 13857; EN 349; EN 60204-1; EN 28662-1; EN 61000-6-3, EN 61000-6-2; EN 60529; prEN 1037; és megfelelnek a rendeltetés szerinti 2006/42/EG, 2004/108/EG irányelveknek.

(CZ) CE-09 – Prohlášení o shode. Prohlašujeme na vlastní zodpovednost, ze tyto produkty splnuji následující normy nebo normativní listiny: EN 60745-1; EN 12100 T1+2; EN ISO 13857; EN 349; EN 60204-1; EN 28662-1; EN 61000-6-3, EN 61000-6-2; EN 60529; EN 1037; Ve shode se směrnicemi 2006/42/EC, 2004/108/EC

(RO) CE-09 - Declarație de conformitate. Noi declarăm pe propria răspundere că acest produs este în conformitate cu următoarele norme și documente normative: EN 60745-1; EN 12100 T1+2; EN ISO 13857; EN 349; EN 60204-1; EN 28662-1; EN 61000-6-3, EN 61000-6-2; EN 60529; EN 1037; potrivit dispozițiilor directivelor 2006/42/EC, 2004/108/EC

Remscheid, den 01.07.2010

CE 

Dipl.-Ing. Joh.-Christoph Schütz, CE-Beauftragter

Greenlee Textron/Subsidiary of Textron Inc.  
4455 Boeing Drive, Rockford, IL 61109-2988 USA