



# OKU

## Шиповальный пистолет

### Автоматический шиповальный пистолет EP-12, EP-15

#### Инструкция по эксплуатации (№ 00035103)

00100264 EP-12

00100265 EP-15

Собран:

Дата: \_\_\_\_\_

Фамилия: \_\_\_\_\_

## Содержание

Содержание .....	2
1 Общая информация .....	3
1.1 Как пользоваться инструкцией .....	3
1.2 Комплектация .....	3
1.3 Область применения .....	3
1.4 Ответственность .....	4
1.5 Гарантия .....	4
2 Техника безопасности .....	5
2.1 Лица ответственные за безопасность .....	5
2.1.1 Оператор .....	5
2.1.2 Квалифицированный персонал .....	5
2.2 Общие правила безопасности .....	6
2.3 Схема указаний безопасности .....	6
3 Технические данные .....	8
3.1 Тип шипа .....	8
3.2 Габаритные размеры и масса .....	8
3.3 Уровень шума .....	8
3.4 Окружающие условия .....	8
4 Установка .....	9
4.1 Пневматическое соединение .....	9
5 Работа с пистолетом .....	10
5.1 Вставка шипов .....	10
5.2 Дефекты во время ошиповки .....	11
5.2.1 Недостаточный выступ шипа над протектором .....	11
5.2.2 Чрезмерный выступ шипа над протектором .....	11
6 Дефекты и устранение неполадок .....	12
7 Смазка и техобслуживание .....	13
7.1 Смазка .....	13
7.1.1 Смазочное масло .....	13
7.1.2 Смазочный жир .....	13
7.2 Места для смазки .....	14
7.3 Техобслуживание .....	14
8 Примечание .....	15
9 Запасные части .....	16
9.1 Требования .....	16
9.2 Оформление заказа .....	16
9.3 Объяснения к перечню запасных частей .....	16
9.4 Комплект запасных деталей .....	16
9.5 Схема разобранного пистолета EP-12, EP-15 .....	17
9.6 Перечень запасных деталей EP-12, EP-15 .....	18
10 Дополнение .....	19
10.1 Декларация CE подтверждения качества .....	19
10.2 Авторское право .....	20
10.3 Производитель и контактное лицо .....	20

# 1 Общая информация

## 1.1 Как пользоваться инструкцией

Данная инструкция по эксплуатации разработана для осуществления безопасной работы с шиповальными пистолетами (далее – пистолет) типа Автоматический шиповальный пистолет EP-12 и EP-15 (№ 00100264, 00100265). Она содержит указания безопасности, которые подлежат обязательному соблюдению.

Персоналу, работающему с пистолетами, должна быть предоставлена эта инструкция, которую они обязаны соблюдать.

Инструкция должна всегда быть доступна в полном объеме и пригодной для чтения.

## 1.2 Комплектация

Как правило поставка состоит из шиповального пистолета и инструкции по эксплуатации. Точный объем поставки вы увидите из приложенных документов.

После получения товара сразу проверьте, соответствует ли доставленный товар выписанным документам. OKU GmbH не принимает требования, которые будут предъявлены после момента получения товара.

- В случае видимых повреждений при транспортировке, предъявляйте требования непосредственно к перевозчику.
- В случае поставки некомплектного или поврежденного товара, немедленно сообщите в OKU GmbH.

## 1.3 Область применения

Пистолет может быть использован для ошиповки шин одно- и многофланцевым шипом грузовых автомобилей.

**Любое другое использование считается неприемлемым!**

## 1.4 Ответственность

Используемые в инструкции информации, данные и указания на момент печати отвечали самым современным требованиям. По этим данным, иллюстрациям и описаниям не могут быть предъявлены требования на ранее поставленные пистолеты.

Мы не несем ответственности за любые повреждения возникшие при:

- несоответствующем использовании.
- самовольных изменениях в пистолете.
- работе с пистолетом ненадлежащим образом.
- неправильном управлении.
- игнорировании инструкции по эксплуатации.

## 1.5 Гарантия

Условия гарантии: смотрите условия продажи и поставки OKU GmbH.

Требования, вытекающие из предоставления гарантии, должны быть направлены OKU немедленно после обнаружения дефектов.

Гарантия также не распространяется на те случаи, за которые мы не несем ответственности.

## 2 Техника безопасности

### 2.1 Лица ответственные за безопасность

#### 2.1.1 Оператор

Оператор – это физическое или юридическое лицо, которое использует пистолет или по поручению которого используется пистолет.

Оператор или его помощник по безопасности должен гарантировать,

- что все важные предписания, указания и законы соблюдаются.
- что только квалифицированный персонал работает с пистолетом.
- что персонал имеет доступ к инструкции по эксплуатации при всех соответственных работах.
- что неквалифицированному персоналу запрещен доступ к пистолету.

#### 2.1.2 Квалифицированный персонал

Квалифицированный персонал – это люди, которые вследствие их образования, опыта работы, инструкции, а также знаний о стандартах, мерах предотвращения несчастных случаев и производстве, допущены ответственным лицом за безопасность к осуществлению требуемых действий и кто способен распознать и избежать возможную опасность (см, IEC 364, определение обученного персонала).

## 2.2 Общие правила безопасности

Эта информация о безопасности не является полной. Если у вас возникнут какие-либо вопросы, пожалуйста, обращайтесь к OKU GmbH.

Во время поставки пистолет отвечает всем требованиям, установленным государственными стандартами.

Пистолет является источником опасности для человека, самого пистолета и остального имущества оператора, если

- неквалифицированный персонал работает с пистолетом.
- пистолет используется несоответствующим образом.



Работайте с пистолетом только, если он в безупречном состоянии.


Любые дополнения, изменения или переоборудования пистолета строго запрещены. В таких случаях всегда необходимо проинформировать OKU GmbH.

## 2.3 Схема указаний безопасности


Все указания безопасности в данной инструкции по эксплуатации имеют схематичные обозначения.

### Предупреждения о возможных травмах


Обозначение	Значение	Сигнал	Описание
	Предупреждение об опасном электрическом напряжении	<b>Опасность!</b>	Предупреждает о <b>непосредственно угрожающей опасности</b> . Последствия в случае игнорирования: смерть или серьезные травмы.
	Предупреждение об основной опасности	<b>Предупреждение!</b>	Предупреждает о <b>потенциальной, очень опасной ситуации</b> . Повреждения в случае игнорирования: смерть или серьезные травмы.

Обозначение	Значение	Сигнал	Описание
	Предупреждение об основной опасности	<b>Осторожно!</b>	Предупреждает о <b>потенциальной опасной ситуации</b> . Повреждения в случае игнорирования: легкие или незначительные травмы.

### Предупреждение о повреждениях материалов

Обозначение	Значение	Сигнал	Описание
	Предупреждение о повреждениях материалов	<b>Стоп!</b>	Предупреждение о потенциальном повреждении материалов. Последствия в случае игнорирования: повреждение пистолета или другого оборудования.

### Другая информация

Обозначение	Значение	Сигнал	Описание
	Общий совет	<b>Совет!</b>	Обозначает общий полезный совет. Если вы его соблюдаете, работа с пистолетом становится более простой.

## 3 Технические данные

### 3.1 Тип шипа

Пистолет может быть использован для ошиповки шин одно- и многофланцевым шипом грузовых автомобилей.

Тип	№	Размеры шипов
EP-12	00100264	диаметром шляпки 12 мм и длиной от 15-25 мм
EP-15	00100265	диаметром шляпки 15 мм и длиной от 18-25 мм

### 3.2 Габаритные размеры и масса

Следующие значения действительны только для пистолета, без других аксессуаров и могут отличаться при установке дополнительного оборудования.

Длина	прибл. 310 мм
Ширина	прибл. 70 мм
Высота	прибл. 182 мм
Масса	прибл. 2,6 кг

### 3.3 Уровень шума

Уровень шума на рабочем месте оператора может достигать 83 дБ(А). Поэтому оператору должны быть предоставлены защитные наушники.

### 3.4 Окружающие условия

Устанавливайте пистолет только в закрытых и сухих помещениях.

Рабочая температура окружающей среды может быть 10 °С - 40 °С.



## 4 Установка

Выполните следующие меры безопасности перед началом работы:

- Проверьте исправность состояния пистолета.
- Никогда не устанавливайте поврежденный пистолет.

### 4.1 Пневматическое соединение



**Осторожно!**

**Пневматическое соединение должно проводиться квалифицированным персоналом, обладающим большими знаниями в области работы с пневматическими системами.**

Вверните приложенное соединение (1) в рукоятку. Вставьте воздушный шланг для подачи сжатого воздуха в соединение. Нужное давление для работы пистолета составляет 7-8 бар. Максимальное рабочее давление 10 бар.



Соединение (1) для подключения сжатого воздуха

## 5 Работа с пистолетом

### 5.1 Вставка шипов

**Без подающего устройства:** Наполните центральную подающую трубку (13) припл. 10 шипами.

**С подающим устройством:** Соедините пистолет с подающим шлангом для шипов и дайте центральной подающей трубке (13) пистолета наполниться шипами.

Обработайте шину водой со снятым напряжением. Для этого наполните бак водой из-под крана и смешайте воду с несколькими каплями обычного жидкого моющего средства.



#### Совет!

**Используйте небольшое количество жидкого моющего средства для того, чтобы избежать выдергивания шипов из протектора шины.**

Введите наружный штифт (34) в отверстие шины. Нажмите на спусковой курок (17) и держите его. В этот момент пистолет вставляет шип в шину. Отпустите спусковой курок и пистолет автоматически отойдет от шины.



#### Совет!

**Во время вставки шипов ручным способом нужно оказывать определенную силу на пистолет. С ловкостью и навыком вы быстро установите правильное давление и достигните равномерность в вашей работе.**

## **5.2 Дефекты во время ошиповки**

### **5.2.1 Недостаточный выступ шипа над протектором**

Уменьшить силу на пистолет во время ошиповки.

### **5.2.2 Чрезмерный выступ шипа над протектором**

Увеличить силу на пистолет во время ошиповки.

## 6 Дефекты и устранение неполадок



### Осторожно!

При отвинчивании промежуточной части (21), ее нужно крепко держать, т.к. внутри пистолета находятся сильные пружины сжатия. При несоблюдении промежуточная часть может выстрелить. Существует риск получения травмы!

№	Причина	Устранение
6.1	Деформированный или загрязненный шип застревает в подающей трубке (13) или головной части	Отвинтите колпачковую гайку (33), снимите головную часть (25) и удалите застрявший шип.
6.2	Шип лежит в подающей трубке (13)	Снимите подающий шланг и выньте шип.
6.3	Спусковой курок (17) застревает	Снимите уплотнительное кольцо (19), удалите цилиндрический штифт (18), выньте, очистите и слегка смажьте маслом спусковой курок (17). Проверьте и замените пружину сжатия (3) если она сломана.
6.4	Износ наружного штифта (34)	Отвинтите колпачковую гайку (33) и снимите головную часть (25). Удалите уплотнительное кольцо (31) и замените наружный штифт (34).
6.5	Износ поршня (22)	Отвинтите колпачковую гайку (33) и снимите головную часть (25). <b>Осторожно</b> вывинтите оба винта с цилиндрической головкой (16), прижимайте при этом промежуточную часть (21) к рукоятке (пружины могут выстрелить). Снимите промежуточную часть, выньте фиксатор (15) и поршень (22) вместе с пружинами (11, 12), удерживающим кольцом (14), диском поршня (6), кольцом с канавкой (7) и втулкой курка (23). Выньте шестигранную гайку (8) и замените изношенный поршень. Сбор происходит в обратной последовательности. Если необходимо, замените при этом шестигранную гайку.
6.6	Износ направляющего штифта (32)	Отвинтите колпачковую гайку (33), снимите головную часть (25). Удалите уплотнительное кольцо (31) и замените направляющий штифт (32).

№	Причина	Устранение
6.7	Износ одинарного освобождающего штифта (27)	Отвинтите колпачковую гайку (33), снимите головную часть (25). Снимите переключающий элемент (26) с цилиндрического штифта (29). Обратите при этом внимание, чтобы натянутая пружина (28) не выпрыгнула. Одинарный освобождающий штифт (27) закреплен переключающимся элементом. Чтобы заменить одинарный освобождающий штифт, нужно прежде устранить заклепочное соединение, выбить пробойником одинарный освобождающий штифт, вставить новый одинарный освобождающий штифт и затем снова закрепить заклепочным соединением. Сбор происходит в обратной последовательности.

## 7 Смазка и техобслуживание

### 7.1 Смазка



**Стоп!**

**Соблюдайте указания по использованию и безопасности применяемых смазок!**

#### 7.1.1 Смазочное масло

Маркировка по DIN 51502	Наименование	Индекс вязкости ISO по DIN 51519	Производитель
AN 22	Обычное смазочное масло	ISO VG 22	AVIA (AVILUB RS 22) BP (BP Energol CS 22) ESSO (Coray 22) SHELL (SHELL Carnea Oel 22)

#### 7.1.2 Смазочный жир

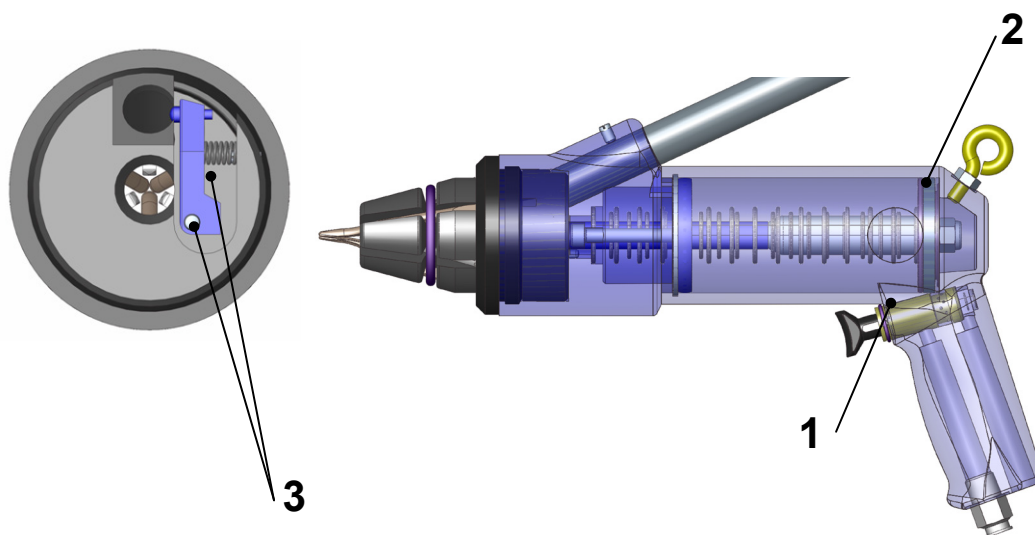
Маркировка по DIN 51825	Наименование	Индекс качества NLGI по DIN 51818	Пенетрация после сжатия по DIN ISO 2137	Производитель
KP2K-20	Смазочный жир для подшипника	NLGI-2	265-295	AVIA (AVIALITH 2) BP (Energol L2) ESSO (Beacon 2) KLÜBER (CENTOPLEX 2 EP) MOBIL (Mobilux 2) SHELL (Alvania R 2)

## 7.2 Места для смазки

Пистолет должен регулярно смазываться в ниже указанных местах. Комплект со смазочным жиром и аэрозолем с маслом для защиты от коррозии Вы найдете в перечне запасных деталей 9.6.

Для смазки необходимо частично разобрать пистолет (смотри раздел 6 „Дефекты и устранение неполадок“). Замена запасных деталей одновременно является удобной возможностью для смазки пистолета.

№	Наименование	Услуги	Рабочие материалы Измеряемые значения	Частота	Примечание
1	Спусковой курок	Смазка маслом	Смазочное масло DIN 51501-L-AN 22	Раз в 3 месяца	Спусковой курок слегка смазать маслом
2	Диск поршня Кольцо с канавкой	Смазка жиром	Смазочный жир DIN 51825-KP2K-20	Раз в год	Поверхность поршня слегка смазать жиром
3	Переключающий элемент	Смазка жиром	Смазочный жир DIN 51825-KP2K-20	Раз в 3 месяца	Цилиндрический штифт и фронтальную сторону головной части слегка смазать жиром



## 7.3 Техобслуживание

Так как при вставке шипов используется вода, вся головная часть должна регулярно обрабатываться защитным средством от коррозии. Это предотвратит коррозию и тем самым увеличит срок эксплуатации пистолета.

## 8 Примечание

OKU может забрать ваш пистолет обратно. В таком случае мы советуем воспользоваться услугами OKU при разборке и утилизации пистолета.



### Совет!

**Внесите свой вклад в защиту окружающей среды и предоставьте ценное сырье для вторичного применения.**

Что?		Куда?
Транспортные материалы	Паллеты	Вернуть производителю или поставщику.
	Упаковочный материал	Картонные коробки в макулатуру. Пластик на переработку или в мусор. Деревянную стружку использовать повторно или в мусор.
Смазка	Масло, смазка	Выбрасывать согласно инструкциям.
Компоненты	Используемые материалы: алюминий алюминиевый сплав серый чугун сталь медь пластик	Выбрасывать согласно отдельным материалам.

## 9 Запасные части

### 9.1 Требования



**Стоп!**

**Запасные детали должны соответствовать техническими требованиями производителя.**

### 9.2 Оформление заказа

Чтобы гарантировать быстрое исполнения заказа, пожалуйста обязательно указывайте в своих заказах запасных деталей, **№ артикула OKU**. Вы можете определить **№ артикула OKU** с помощью чертежа и перечня запасных деталей.

### 9.3 Объяснения к перечню запасных частей

Нумерация запасных частей на чертеже соответствует порядковым номерам в перечне запасных частей.

### 9.4 Комплект запасных деталей

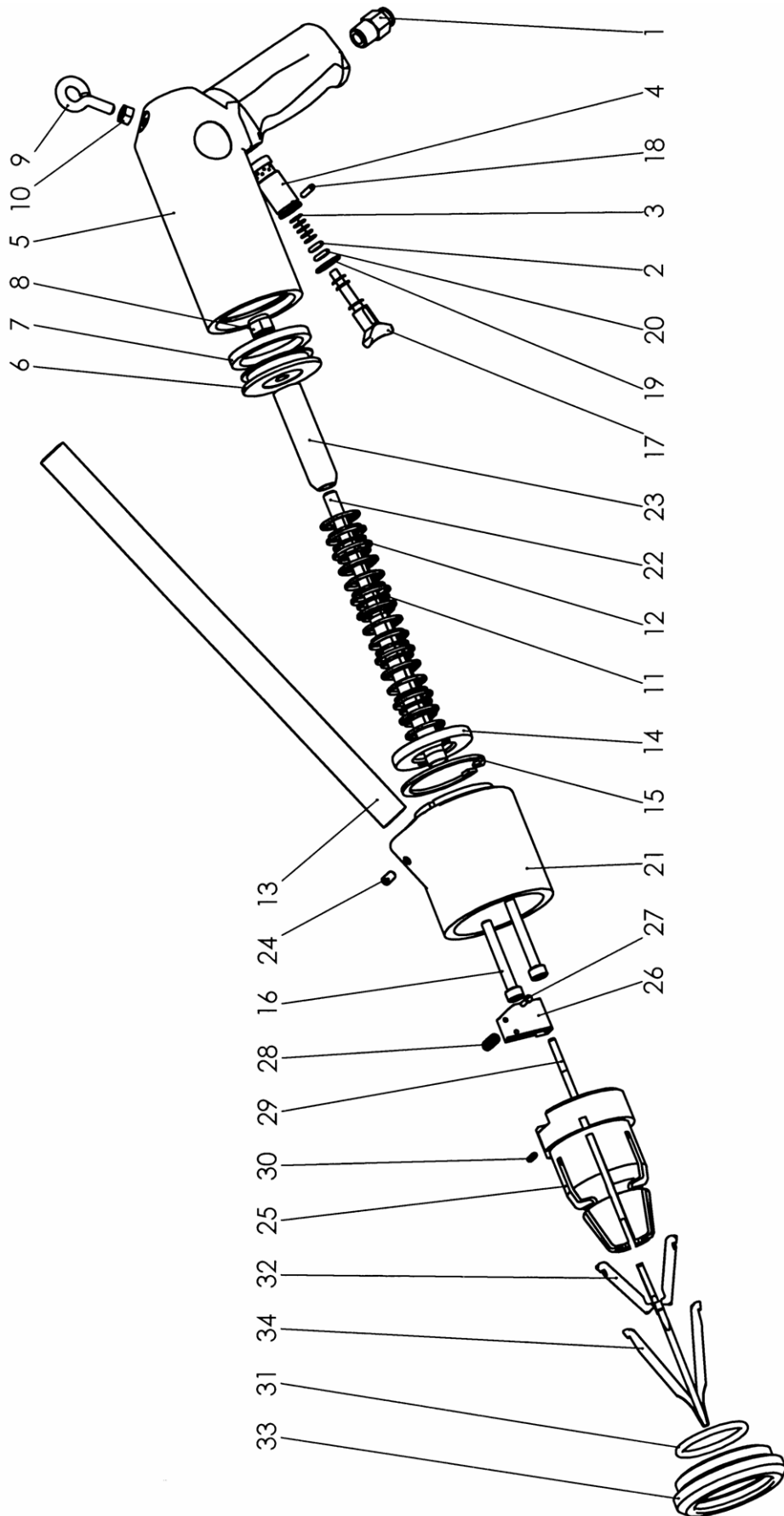
Для пистолета существует комплект запасных деталей с главными быстроизнашивающимися частями. В него входят все элементы обозначенные в перечне запасных деталей \* включая смазочный жир и аэрозоль с маслом для защиты от коррозии.

Артикул OKU комплект запасных деталей **EP-12:**           **20015508**

Артикул OKU комплект запасных деталей **EP-15:**           **20015509**



9.5 Схема разобранного пистолета EP-12, EP-15



## 9.6 Перечень запасных деталей EP-12, EP-15

Поз.	Артикул ОКУ	Кол-во	Наименование
1	00031539	1	Соединение (для ручной работы)
2	00003463	1	Уплотнительное кольцо
3	00350297	1	Пружина сжатия
4	00350728	1	Втулка курка
5	00470942	1	Рукоятка
6	00350664	1	Диск поршня
7	00003507	1	Кольцо с канавкой
8	00004082	1	Шестигранная гайка М8
9	00000613	1	Болт с ушком
10	00000627	1	Шестигранная гайка М6
11	00350670	1	Внутренняя пружина
12	00350669	1	Наружная пружина
13	00350659	1	Подающая трубка 12
	00350660	1	Подающая трубка 15
14	00350666	1	Удерживающее кольцо
15	00000796	1	Фиксатор
16	00004099	2	Винт с цилиндрической головкой
17	00470092	1	Спусковой курок
18	00000536	1	Цилиндрический штифт
19	00003464	1	Уплотнительное кольцо *

Поз.	Артикул ОКУ	Кол-во	Наименование
20	00003404	1	Уплотнительное кольцо
21	00470238	1	Промежуточная часть
22	00250053	1	Поршень 12 *
	00250049	1	Поршень 15 *
23	00350710	1	Втулка курка
24	00000300	1	Зажимной винт
25	00470221	1	Головная часть EP 12
	00470222	1	Головная часть EP 15
26	00350991	1	Переключающий элемент
27	00403148	1	Одианный освобождающий штифт EP-12
	00403147	1	Одианный освобождающий штифт EP-15
28	00350665	1	Пружина сжатия
29	00350806	1	Цилиндрический штифт
30	00004083	1	Зажимной штифт
31	00003467	1	Уплотнительное кольцо *
32	00353731	3	Направляющий штифт *
33	00350923	1	Колпачковая гайка
34	00470946	3	Наружный штифт *

00885027	1	Масло для защиты от коррозии, аэрозоль 100 мл *
00885028	1	Смазочный жир, тубик 20 гр *
20015510	1	1 аэрозоль с маслом для защиты от коррозии (100 мл) и 1 тубик смазочного жира (20 гр) в комплекте

\* = в комплекте запасных деталей

## 10 Дополнение

### 10.1 Декларация CE подтверждения качества

# OKU

OKU GmbH  
Монтажные и Подающие  
Системы  
Postfach 11 20  
73643 WINTERBACH  
ГЕРМАНИЯ

Адрес поставки:  
Rosenstraße 15  
73650 WINTERBACH  
ГЕРМАНИЯ

Телефон +49 7181 707-0  
Факс +49 7181 707-170  
E-Mail info@oku.de  
Интернет http://www.oku.de

#### Декларация CE подтверждения качества

(на основании Директивы CE по производственному оборудованию 2006/42/EG, приложение II A)

Производитель: OKU GmbH  
Монтажные и Подающие Системы  
Rosenstr. 15  
73650 Winterbach

подтверждает, что оборудование

наименование: **Шиповальный пистолет, типа: AS-8, AS-9, EP-8, EP-9, EP-10, EP-12, EP-15, EPK-6,5, EPK-8**

соответствует в доставленном виде всем специальным предписаниям Директивы CE по производственному оборудованию (2006/42/EG).


Используемые согласованные стандарты:

EN ISO 12100-1/A1 Безопасность машин. Основные понятия, общие принципы расчета. Часть 1: Основная терминология, методология.  
EN ISO 12100-2/A1 Безопасность машин. Основные понятия, общие принципы расчета. Часть 2: Технические принципы и технические условия.

Уполномоченный по документации: Армин Лайер, Rosenstr. 15, 73650 Winterbach

г. Винтербах, 01.01.2010

**OKU** GmbH  
Монтажные и Подающие Системы



Ганц-Йоахим Курц  
Президент

## 10.2 Авторское право

© 01/2010

Эта документация защищена авторским правом, которое охватывает исключительные права воспроизведения и распространения документации, так же как все права перевода. Никакой материал, изданный в этой документации не может воспроизводиться фотографически или сохраняться на микрофильме, в электронных базах данных, видео дисках, и т.д. Технические модификации сохранены.

## 10.3 Производитель и контактное лицо



OKU GmbH  
Монтажные и Подающие Системы  
Rosenstraße 15  
73650 WINTERBACH  
ГЕРМАНИЯ

Postfach 11 20  
73643 WINTERBACH  
ГЕРМАНИЯ

Телефон: +49 7181 707-0  
Факс: +49 7181 707-170  
Интернет: <http://www.oku.de>

### **Ваше контактное лицо:**

Отдел продажи шипов      Тел.: +49 7181 707-0  
   Факс: +49 7181 707-170  
   E-Mail: [spikes@oku.de](mailto:spikes@oku.de)