

## Инструкция по эксплуатации

ножного гидравлического насоса для работы с обжимными  
и отсекающими головами

### FHP 2

Серийный номер



### Содержание

1. Вступление
2. Маркировка
3. Гарантия
4. Описание гидравлического ножного насоса
  - 4.1. Описание составляющих насоса
  - 4.2. Примечания по работе с насосом
5. Примечания по применению
  - 5.1. Работа с насосом
  - 5.2. Диапазон применений
  - 5.3. Инструкции по присоединению головы
  - 5.4. Инструкции по обслуживанию и ремонту
  - 5.5. Замена гидравлического масла
  - 5.6. Хранение и транспортировка
  - 5.7. Пояснения по замене запчастей пользователем
6. Устранение неисправностей
7. Выведение из эксплуатации/утилизация
8. Технические характеристики

## **Предварительный осмотр перед началом эксплуатации**

Проверьте комплектность поставки.

Комплект поставки:

- 1 гидравлический ножной насос FHP 2
- 1 шланг высокого давления с быстроразъемным соединителем – 2 м
- 1 инструкция по эксплуатации

## **1. Вступление**



*Перед началом работы внимательно ознакомьтесь с настоящей инструкцией по эксплуатации.*

Используйте насос только по его назначению.

Производство работ с применением данного инструмента должно проводиться специально обученным персоналом. Минимально допустимый возраст оператора – 16 лет.

Данное руководство по эксплуатации необходимо хранить рядом с инструментом в течение всего срока его эксплуатации.

Руководитель работ должен:

- Гарантировать наличие у пользователя руководства по эксплуатации, а также
- Удостовериться, что пользователь ознакомился и усвоил руководство по эксплуатации.

## **2. Маркировка**

На маркировке, расположенной на корпусе инструмента, Вы найдете артикульное обозначение модели, название компании-производителя и/или логотип компании и серийный номер.

## **3. Гарантия**

При правильной эксплуатации инструмента в соответствии с его назначением и регулярном техническом обслуживании гарантийный срок составляет 12 месяцев с момента продажи. Гарантия не распространяется на быстроизнашивающиеся части при использовании инструмента по прямому назначению.

## **4. Описание гидравлического ножного насоса**

### **4.1. Описание составляющих насоса**

Гидравлический ножной насос FHP 2 состоит из следующих компонентов:

Рис.1

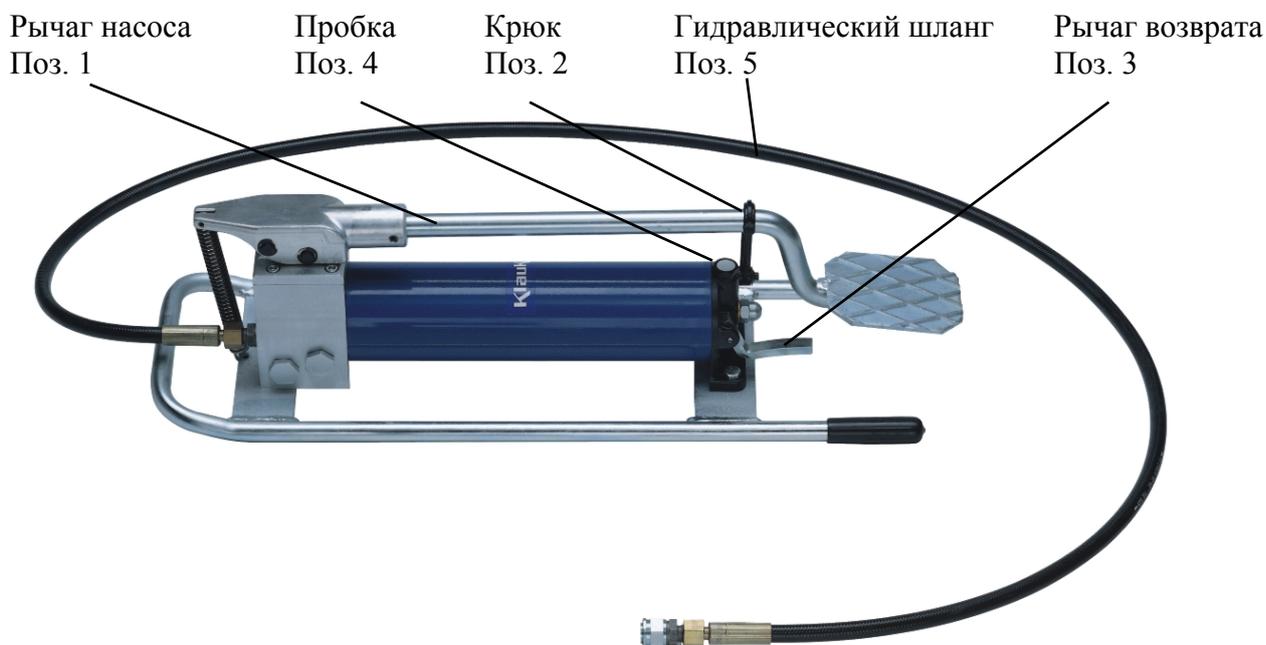


Таблица 1

<b>Позиция №</b>	<b>Описание</b>	<b>Назначение</b>
1	Рычаг насоса	Рычаг для запуска рабочего цикла
2	Крюк	Для фиксации рычага насоса при транспортировке
3	Рычаг возврата	Рычаг возврата поршня в исходное положение
4	Пробка	Винтовая пробка – для осуществления доступа к резервуару с маслом
5	Гидравлический шланг	Гидравлический шланг высокого давления (армированный сталью)

### **4.2. Примечания по работе с насосом**

Для начала работы необходимо отсоединить крюк (Поз.2) от рычага насоса (Поз. 1). Для этого необходимо нажать на рычаг насоса и откинуть крюк в сторону.

Для продолжения рабочего цикла необходимо непрерывно нажимать на рычаг насоса. Насос автоматически отключится при достижении максимального давления в 700 бар. Аудиосигнал «клик» проинформирует об этом событии. Насос имеет двухскоростной режим работы, характерной особенностью которого является высокая скорость подхода пресс-матриц/лезвий к кабелю и медленное их движение при выполнении операции.

После достижения максимального давления поршень можно вернуть в исходное положение нажатием на рычаг возврата (Поз. 3).

Контролировать величину давления в гидравлической системе насоса можно по показаниям манометра, приобретаемого дополнительно.

## **5. Примечания по применению**

Насос необходимо располагать на ровной поверхности с максимальным углом наклона в 15°.

Для работы в кабельных траншеях необходимо использовать по крайней мере 3-х метровый шланг высокого давления, т.к. будет недостаточно шланга в 2 м.

### **5.1. Работа с насосом**

1) Полностью размотайте шланг. Соедините обжимную/отсекающую голову к шлангу высокого давления (Поз. 5).

**Внимание**  
*Не работать инструментом без рабочей головы.*

**Внимание**  
*Проверьте уровень масла перед началом работы и при необходимости долейте его.*

2.) Отсоедините крюк (Поз. 2) и установите голову в рабочее положение.

3.) Непрерывно нажимайте на рычаг насоса (Поз. 1) до окончания рабочего цикла.

После этого необходимо нажать на рычаг возврата для приведения поршня в исходное положение.

### **5.2. Диапазон применений**

Насос может применяться со всеми обжимными и отсекающими головами компании Klauke.

### **5.3. Инструкции по присоединению головы**

Рабочую голову можно присоединить к шлангу с помощью быстроразъемного соединителя (БРС).

### **5.4. Инструкция по обслуживанию и ремонту**

Насос необходимо чистить и протирать после каждого использования. Обслуживание насоса заключается в постоянной проверке уровня гидравлического масла, наличия повреждений и степени износа.

Проверка уровня гидравлического масла. При недостаточном количестве масла необходимо его долить. Для этого надо отвинтить пробку (Поз. 4), долить масло и завинтить пробку обратно.

Шланг высокого давления (Поз. 5) вместе с соединителем необходимо проверять на наличие повреждений и протечек.

**Внимание**

**Пролитое гидравлическое масло необходимо немедленно собрать с помощью абсорбирующих материалов.**

После года эксплуатации насоса мы рекомендуем провести его проверку в одном из наших Авторизованных сервисных центров (ASC).

### 5.5. Замена гидравлического масла

Гидравлическое масло полностью подлежит замене ежегодно или после 10 000 циклов при частом использовании насоса. Мы рекомендуем проводить замену масла в одном из наших Авторизованных сервисных центров (ASC), где будет гарантирована безопасная утилизация масла.

**Внимание**

**Используйте только чистое, качественное гидравлическое масло.**  
(AVIA HVI 15 и другие сорта масла такого же качества)

Следующие сорта масла подходят для применения с насосом:

Сорт	Температурный интервал	Класс вязкости	Уровень качества
AVIA HVI 15	от -20°C до +40°C	VG 15	HLP
Shell Tellus T 15	от -20°C до +40°C	VG 15	HLP
Mobil DTE 11	от -20°C до +40°C	VG 15	HLP
NUTO H 15	от -20°C до +40°C	VG 15	HLP
Rando HD - Z15	от -20°C до +40°C	VG 15	HLP
Agip OSO 15	от -20°C до +40°C	VG 15	HLP
BP Energol HLP 15	от -20°C до +40°C	VG 15	HLP

**Внимание**

**Гидравлическое масло может быть причиной кожных высыпаний и других проблем со здоровьем. Чтобы избежать этого не допускайте длительного контакта с кожей, мойте руки после каждого контакта с маслом.**

### 5.6. Хранение и транспортировка

Гидравлический насос поставляется вместе в крюком (Поз. 2) для фиксации рычага при транспортировке. Гидравлический шланг (Поз. 5) является очень важной составной частью устройства и требует бережного обращения. Минимальный радиус сгиба шланга при работе и транспортировке не должен быть менее 70 мм.

### 5.7. Пояснения по замене запчастей пользователем

В течении срока эксплуатации насоса самостоятельно заменяться пользователем может только гидравлическое масло.

**Внимание**

**Не повреждать пломбу на насосе.**

Запрещается самостоятельно ремонтировать насос и извлекать различные его части, например, такие как болты.

## **6. Устранение неисправностей**

a.) Не достигается максимальное значение рабочего давления в гидравлической системе насоса из-за проникновения туда воздуха.

=> Опустите рабочую голову ниже уровня насоса и нажимайте на рычаг насоса (Поз. 1) до достижения конечного положения рабочего цикла головы. Повторите эту процедуру 2-3 раза.

Если после этого рабочее давление не достигает максимального значения, то повторите эту процедуру еще несколько раз.

Если и после этого правильное функционирование не достигнуто, то обратитесь в Авторизованный сервисный центр (ASC).

b.) Из гидравлической системы течет масло.

=> Обратитесь в Авторизованный сервисный центр (ASC). Не нарушайте пломбу.

c.) Штуцер гидравлического шланга не вставляется в разъем головы.

=> Отверните стопорную гайку БРС и, отведя в сторону подпружиненное кольцо разъема, вставьте штуцер гидравлического шланга в разъем головы до упора.

Отпустите подпружиненное кольцо разъема, убедитесь в надежности соединения.

Заверните стопорную гайку БРС.

## **7. Выведение из эксплуатации/утилизация**

После многолетней эксплуатации любое, даже самое высококачественное изделие, вырабатывает свой ресурс и должно быть утилизировано.

Утилизация различных компонентов инструмента должна проводиться отдельно. В первую очередь следует удалить гидравлическое масло в специально отведенном месте.



### ***Внимание***

***Гидравлическое масло является очень опасным для грунтовых вод. Бесконтрольный слив масла или неправильная его утилизация преследуется по закону об охране окружающей среды.***

Следующим этапом произведите утилизацию гидравлического шланга, предварительно освободив его от масла, которое утилизируйте вместе с маслом насоса. Шланг следует утилизировать также в специально отведенном месте

Оставшиеся части устройства могут быть утилизированы как металлолом.

Во избежании нанесения вреда окружающей среде рекомендуется производить эти работы в авторизованных компаниях. Не производите возврат утилизируемых инструментов производителю.

## **8. Технические характеристики**

Длина шланга:	2 м
Гидравлическое масло:	„Shell Tellus T 15“
Емкость резервуара:	1 л
Диапазон рабочих температур масла:	от -20°C до +40°C
Вес изделия:	прим. 10,5 кг
Максимальное рабочее давление:	700 бар
Гидравлический насос:	двухскоростной режим работы

### **Применяемые символы**



***Техника безопасности при работе с инструментом***  
***Строго соблюдать правила техники безопасности во избежание получения травм и загрязнения окружающей среды.***



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

### ***Примечание***

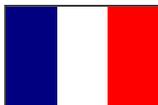
Дополнительные руководства по эксплуатации предоставляются бесплатно. Номер для заказа изделия – HE.8232\_V.

# KLAUKE ASC<sup>®</sup>

Authorised Service Center

**DEUTSCHLAND**

Klauke Remscheid  
Mr. Radtke  
Auf dem Knapp 46  
42855 Remscheid  
Tel.: ++49 (0)2191/907-168  
Fax: ++49 (0)2191/907-242  
E-Mail: [service@klauke.textron.com](mailto:service@klauke.textron.com)

**FRANKREICH:**

KLAUKE FRANCE  
M. Weiten  
16, Rue Saint-Louis  
Z.I. Actisud  
57150 Creutzwald (France)  
Tel.: ++33-3-87298470  
Fax: ++33-3-87298479  
E-MAIL: [klauke.france@wanadoo.fr](mailto:klauke.france@wanadoo.fr)

**GROSSBRITANNIEN**

Norwich Instrument Services  
Mr. Norman Cockburn  
32 Hellesdon Park Road  
Drayton High Road  
Norwich NR6 5DR (UK)  
Tel.: 0044-1603-416900  
Fax: 0044-1603-416902  
E-Mail: [norman@nisltd.co.uk](mailto:norman@nisltd.co.uk)

**ISRAEL:**

Shay A.U., Ltd.  
Mr. Shay  
Ind. Zone Kiriath Arieh  
Embar Street 23/25  
P.O. BOX 10049  
49222 Petach Tikva (Israel)  
Tel.: ++972-3-9233601  
Fax: ++972-3-9234601  
E-MAIL: [a\\_u-shay@nezvision.net.il](mailto:a_u-shay@nezvision.net.il)

**ITALIEN:**

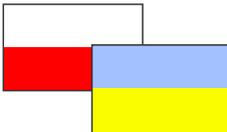
F.B. Spa  
Mr. Victor Drozdowski  
Via Buonarroti, 11  
61030 Borgaccio di Soltara (PU) (Italy)  
Tel.: ++39-0721-892168  
Fax: ++39-0721-879602  
E-MAIL: [produzione@fb-avvolgitori.it](mailto:produzione@fb-avvolgitori.it)

**NIEDERLANDE:**

H.K. Electric B.V.  
Mr. van Heek  
De Steegen 7  
5321 JZ Hedel (Niederlande)  
Tel.: ++31-73-5997599  
Fax: ++31-73-5997590  
E-Mail: [hke@csi.com](mailto:hke@csi.com)

**ÖSTERREICH:**

KLAUKE Handelsgesellschaft mbH  
Mr. Acham  
Kaiser-Franz-Josef-Str. 9  
1230 Wien (Österreich)  
Tel.: ++43-1-8893436  
Fax: ++43-1-8893433  
E-MAIL: [office@klauke.at](mailto:office@klauke.at)

**POLEN/ UKRAINE:**

RB Brexim S.A.  
Marynin 7a  
05-825 Grodzisk Mazowiecki (Polen)  
Tel.: ++48-22-7920273 oder 75  
Fax: ++48-22-7923055  
E-MAIL: [RB.office@brexim.pl](mailto:RB.office@brexim.pl)

**PORTUGAL:**

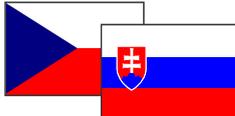
Palissy Galvani Electricidade Lda.  
Ms. Anna Pereira  
Rua Serpa Pinto, 15-A/P  
1200 Lisboa (Portugal)  
Tel.: ++351-21-3223400  
Fax: ++351-21-3223410  
E-Mail: [ana.pereira@palissygavani.pt](mailto:ana.pereira@palissygavani.pt)

**SLOWENIEN:**

Isaria d. o.o.  
Ms. Zorz  
Proizvodnja in trgovina  
Cece 2a  
1420 Trovlje (Slowenien)  
Tel.: ++386-356-31800  
Fax: ++386-356-3180  
E-MAIL: [isaria.trbovlje@siol.net](mailto:isaria.trbovlje@siol.net)

**SPANIEN/ ANDORRA:**

Gave Electro S.A.  
Mr. Fernando Carvalho  
Paratge Coll-Blanc, S/N  
Aptdo. 12  
08430 La Roca del Valles,  
Barcelona (Spanien)  
Tel.: ++34-93-8422212  
Fax: ++34-93-8422227  
E-MAIL: [gave@gave.com](mailto:gave@gave.com)

**TSCHECHISCHE REPUBLIK/****SLOVAKEI:**

Jiri Nitsch  
M. Pujmanove 1220/31  
14000 Praha 4 – Prankrac  
(Tschechische Republik)  
Tel.: ++42-2-61213220  
Fax: ++42-2-61213218

**VOLKSREP. CHINA:  
(lokaler Partner)**

Guangdong Xueqin Electric  
Equipment Trading Co. Ltd  
Ms. Wu Yuwei  
Room B08, Floor 7, Suifeng Tower,  
No.75, Xian lie M.Road  
510095 Guagzhou (P.R. China)  
Tel.: ++86-20-87323432  
Fax: ++86-20-87327792  
E-MAIL: [xueqin-electric@163.net](mailto:xueqin-electric@163.net)

**(lokaler Partner)**

Beijing Hawk Hydraulic Mechanical  
Technology Co. Ltd.  
Mr. Li Ming  
02-B, Building C, Majestic Garden,  
No.6 Middle Road of the 4 North Ring  
100029 Beijing (P.R. China)  
Tel.: ++86-10-82848120  
Fax: ++86-10-82845479  
E-MAIL: [BJHAWK@public.bta.net.cn](mailto:BJHAWK@public.bta.net.cn)

**(Service Ansprechpartner) Shanghai Fengye Trading Co. Ltd**

Mr. Zhang Yulian  
Room F, No.250,  
Changning Road,  
200042 Shanghai (China ZIP)  
Tel.: ++86-21-62254404  
Fax: ++86-21-62268633  
E-Mail: [fengyemaoyi@sohu.com](mailto:fengyemaoyi@sohu.com)

**KOREA:**

Taehyung Hydraulic Tool  
Mr. Kim  
140-5, Gamjeun-Dong, Sasang-Gu  
Busan 17-060 (Korea)  
Tel.: ++82-51-3171507  
Fax: ++82-51-3171507  
E-Mail: [thhyd@hanmail.net](mailto:thhyd@hanmail.net)

**SCHWEDEN**

Miltronic AB  
Mr. Thomas Fred  
Kungshagsvägen 7  
S-611 29 Nyköping (Schweden)  
Tel.: 0046-155-77700  
Fax: 0046-155-77702  
E-Mail: [thomas.fred@miltronic.se](mailto:thomas.fred@miltronic.se)

**NORWEGEN**

Miltronic AS  
Mr. Hans Petter Selbo  
Dolasletta 5, 4308 Transby  
N-3421 Lierskogen (Norwegen)  
Tel.: 0047-32226610  
Fax: 0047-32226656  
E-Mail: [hans.petter.selbo@miltronic.no](mailto:hans.petter.selbo@miltronic.no)

## UNGARN



Trend Elektro  
Mr. Istvan Imrik  
H-1117 Budapest  
Dombovari ut 5-7 (Ungarn)  
Tel.: 0036-1-464-3118  
Fax: 0036-1-464-3119  
E-Mail: [trendelektro@freemail.hu](mailto:trendelektro@freemail.hu)

## SÜDARFIKA



Eberhardt Martin CC  
Mr. Roger Martin  
55 Evelyn Street  
Newland Johannesburg  
Post point Delarey 2114  
Tel.: 0027-11-6732043  
Fax: 0027-11-6732036  
E-Mail: [ebm@mweb.co.za](mailto:ebm@mweb.co.za)

## TÜRKEI



Ünal Kardes  
Mr. Servet Diricanli  
Eski Londra Asfalti No. 6  
34630 Desyol-Sefaköy-  
Istanbul (Türkei)  
Tel.: 0090-212-6249204  
Fax: 0090-212-5924810  
E-Mail: [sdiricanli@unalkardes.com.tr](mailto:sdiricanli@unalkardes.com.tr)

Geplante (planned) Service-Center in 2004/2005:

## DÄNEMARK



## RUSSLAND



Unit Mark Pro  
Mr. Alexander Naichouller  
119147 Moscow  
Marksistskaya 34, bldg 10  
(Russland)  
Tel.: 007-095-7480907  
Fax: 007-095-7480909  
E-Mail: [mark@unit.ru](mailto:mark@unit.ru)

## BELGIEN



## RUMÄNIEN:



Gerkon S.R.L.  
Mr. Heim  
Miercurea Ciuc  
Str. Eminescu 1  
4100 Miercurea Ciuc  
(Rumänien)  
Tel.: 0040-266-372108  
Fax: 0040-266-112238  
e-Mail: [gerkonelectro@kabelkon.ro](mailto:gerkonelectro@kabelkon.ro)

## AUSTRALIEN



## KROATIEN:



Konekt d.o.o.  
Mr. Dubravko Salkovic  
Cerinina  
HR-10000 Zagreb (Kroatien)  
Tel.: 00385-12361890  
Fax: 00385-12361882  
E-Mail: [konekt@zg.tel.hr](mailto:konekt@zg.tel.hr)

## SCHWEIZ:



Ferratec AG  
Mr. Bürgisser  
Großmattstr. 19  
CH-8964 Rudolfstetten  
Tel.: 0041-56-6492121  
Fax: 0041-56-6492141  
E-Mail: [info@ferratec.ch](mailto:info@ferratec.ch)

## LIBANON



Al-Bonian Group  
Mr. Sleiman  
Tayonnek, Ghazaleh Building  
P.O. Box 135 470  
Beirut-Lebanon (Libanon)  
Tel.: 00961-1-385 755  
Fax: 00961-1-385 714  
E-Mail: [zokhof.sleinian@al-boniangroup.com](mailto:zokhof.sleinian@al-boniangroup.com)

## IRLAND:



Mangan Wholesale Ltd.  
Chapelizod  
39/40, Main Street  
Dublin 20 (Irland)  
Tel.: 00353-1-6267611  
Fax: 00353-1-6267613  
E-Mail: [jpmangan@tinet.ie](mailto:jpmangan@tinet.ie)

## FINNLAND



OYElteosähkö AB  
Mr. Reijo Karlsson  
Kärsämäentie 23,  
20360 Turku (Finnland)  
Tel.: 00358-2-4100200  
Fax: 00358-2-4100229  
E-Mail: [info@elteo.fi](mailto:info@elteo.fi)