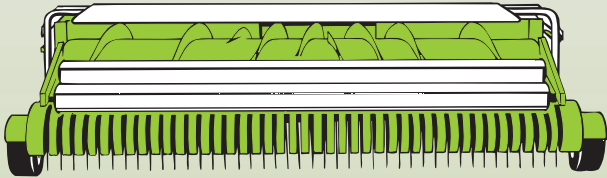


CLAAS



**RAKE UP P420 LEXION
RAKE UP P420 MEDION / MEGA**

Operator's Manual Руководство по эксплуатации

SERVICE & PARTS


CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



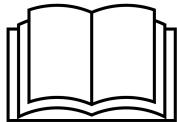
- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

SECTION 2  SAFETY

2.5 SAFETY INFORMATION/DECAL LOCATION

The types of safety/information signs and locations on the pickup/header are shown in the illustrations below. Good safety requires that you familiarize yourself with the various safety/information signs. Replacement part numbers are found in the Parts Catalog. Immediately replace all worn, damaged, peeling, or obscured decals.



Decals displaying the “Read Operators Manual” symbol are intending to direct the operator to the Operators Manual for further information regarding safety, adjustments, maintenance and/or procedure for specific areas of the unit.

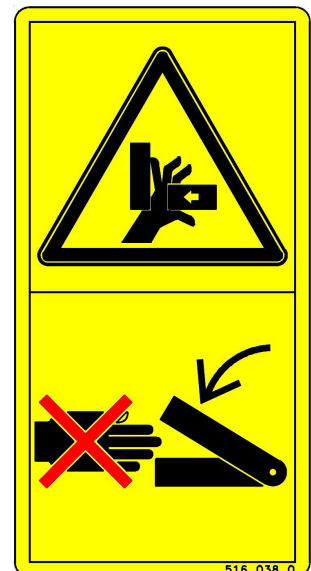
PICKUP DECALS



**Rotating Drive Hazard, Pinch Point
Located on Belt Guard**



000 516 039.0



000 516 038.0

SECTION 3 – SETUP COMPLETION

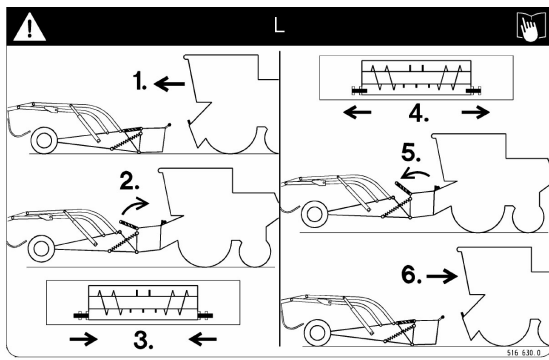
- c) Return clevis pins and hitch pins back into brace hole for storage.



**Storage Brace Disengaged – RH Shown
FIELD USE**



Storage Brace Engaged – LH Shown



Decal 000 516 630.0



Decal 000 516 893.0

3.3 TESTING HYDRAULIC HOLDDOWN

NOTE: All testing should be performed with the header/pickup in operating position so that the wheels are on the ground and the distance from the ground to the center of the rear roller is about 14" (356mm).

- The holddown is controlled by the reel lift control located in the combine cab. Activate the control to lift the holddown. The cylinders should begin lifting simultaneously.
- Lift the holddown completely to the top. Continue to force the cylinders up for one to two seconds to ensure the cylinders re-phase. Both cylinders should be fully extended.
- Lower the holddown. The cylinders should lower at the same time and at the same rate. It should take from 12 to 18 seconds for the holddown to lower from the highest point. The cylinders should stop at the same time. It is acceptable for the slave cylinder to remain extended from 0 to 1/2" (13mm) when the master cylinder is fully retracted.

Should the hydraulics not perform as above refer to the procedures in the service section of this manual.

SECTION 5

OPERATING INSTRUCTIONS

5.1 OPERATING SPEED

Performance of the pickup in various crop and field conditions largely depends upon its operating speed. If the swath is pushed ahead, the pickup speed is too low and some of the crop may remain unpicked. If the swath is torn apart and is pulled toward the combine header, the pickup speed is too high and uneven combine feeding will occur. Pickup operating speed is adjusted from the combine cab by regulating oil flow to the pickup hydraulic motor.

RAKE UP: As a guide for initial settings of pickup operating speed, a ratio of 11 RPM of idler or drive rotor per 1 MPH of combine ground speed can be used. For example: when a combining speed of 5 MPH (8 km/h) is selected, the rotors shall run at $11 \times 5 = 55$ RPM; at 3.5 MPH (5.6 km/h), the rotors shall turn at $11 \times 3.5 = 38.5$ RPM.

If a shaft tachometer is available, the rear roller shaft speeds can be set at 73 RPM/MPH of combine speed. For example: when a combining speed of 5 MPH is selected the rear roller shaft shall run at $73 \times 5 = 365$ RPM.

SWATHMASTER: As a reference for initial settings of pickup operating speed, a ratio of 13 RPM of the front draper belt per 1 MPH of combine ground speed can be used. **For example:** when a combining speed of 5 MPH (8 km/h) is selected, the front draper belt shall run at $13 \times 5 = 65$ RPM; at 3.5 MPH (5.6 km/h) the draper belt shall run at $13 \times 3.5 = 45.5$ RPM.

If a shaft tachometer is available, the rear roller shaft speeds can be set at 73 RPM/MPH of combine speed. For example: when a

combining speed of 5 MPH (8 km/h) is selected the rear roller shaft shall run at $73 \times 5 = 365$ RPM.

In general, maximum pick up speed for picking conditions shall be selected so that the swath is always pushed slightly ahead.

IMPORTANT: *The maximum front draper belt speed on a SwathMaster pickup should not exceed 104 RPM equivalent to a combine speed of 8 MPH. The maximum idler or drive rotor speed on a Rake Up pickup should not exceed 88 RPM equivalent to a combine speed of 8 MPH.*

ATTENTION: **Do not over-speed pickup. Over-speeding pickup will cause premature wear of drive components and adversely affect pickup performance.**

HEADER: The header is supplied with an auger drive sprocket to match your combine. In certain crops, a higher auger speed may be desired. Contact your dealer for available sprocket options.

SECTION 7

SERVICE

7.1 ATTACHING PICKUP TO HEADER

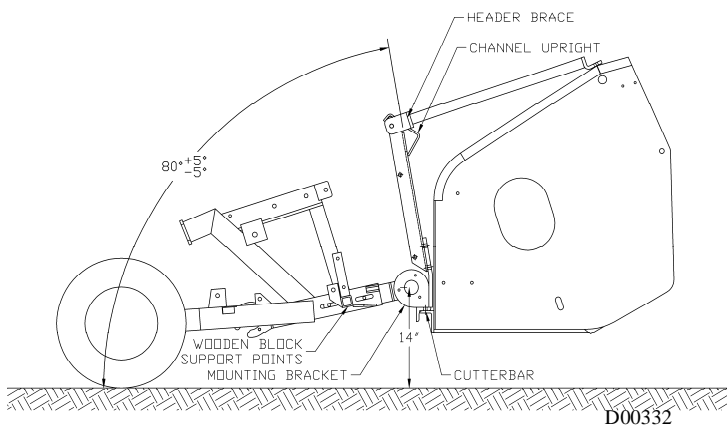


DANGER: Lower header to the ground or engage feeder house locks, shut-off combine, remove ignition key, and wait for parts to stop moving before servicing.

ATTENTION: Do not lift the header without the header braces properly installed. Attempting to lift the header without header braces will damage the pick up or header. Parts damaged due to improper handling are not covered by warranty.

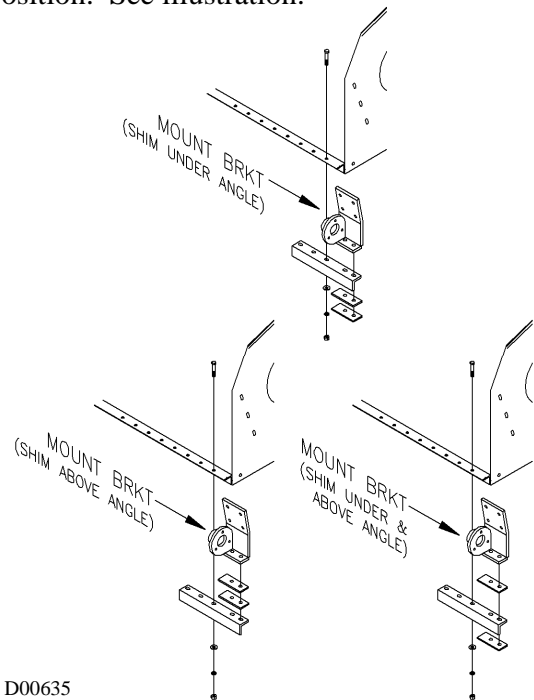
Positioning on Header

Support the pickup with the rear roller at approximately 14 inches (356mm) above the ground with wooden blocks located under the shock tubes. See following drawings.



Installing Rake Up onto the Header

With the header mounted on the combine, position the header cutter bar under the pick up mounting bracket. For different crops and crop conditions, the rear roller of the pick up can be raised or lowered by reconfiguring the pick up mounting brackets and shim position. See illustration.




Mount Bracket Orientation

With mount bracket and shims above cutter bar, roller is raised. Lower the roller by placing the mount brackets and shims below the cutter bar. When changing mount bracket and shim location, header braces and bolts must be removed and reinstalled.

SECTION 7 – SERVICE

7.6 REPLACING TEETH


 **DANGER:** Lower header to the ground or raise feeder house and engage locks, shut-off combine, remove ignition key, and wait for parts to stop moving before performing this service.

NOTE: It may be necessary to remove the draper belt when replacing the teeth. Refer to “Replacing Draper Belts” for instructions.

If any of the teeth break or wear down enough to affect the performance of the machine, the tooth should be replaced. Excessively worn teeth will reduce picking efficiency resulting in losses far exceeding the cost of new teeth.

- Remove the 1/4 inch flange nut used to affix the teeth to the finger belt.
- Remove the tooth and replace.
- Tighten the 1/4 inch flange nut. The nut should be tightened so that the tooth cannot be moved by hand.

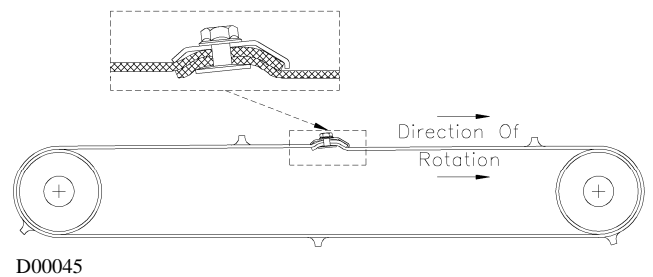
7.7 REPLACING DRAPER BELTS

 **DANGER:** Lower header to the ground or raise feeder house and engage locks, shut-off combine, remove ignition key, and wait for parts to stop moving before performing this service.

- Relax the belt tension as described in Draper Belt Tensioning.
- Remove the 1/4 inch flange nuts, belt edge protector and 1/4 inch three prong elevator bolts and remove the belt.

- Wrap the new belt, cleats outward, around the rollers of the frame pan. The arrow on the belt should be pointing in the direction of rotation.
- Join the belt using the 1/4-inch three prong elevator bolts, belt edge protector, and 1/4 inch flange nuts. (Bolt Torque 45-50 in-lb, 5-6NM)


NOTE: In general, nut to be tightened to bring end of bolt flush with top of nut.



Properly Joined Draper Belt

- Tension the belts as described in Draper Belt Tensioning.

7.8 REPLACING DRIVE BELT (Rake Up Models)

 **DANGER:** Lower header to the ground or raise feeder house and engage locks, shut-off combine, remove ignition key, and wait for parts to stop moving before performing this service.

- Remove the belt guard by removing the four 5/16-inch truss bolts, lock washers and nuts.
- Placing a wrench or socket on the spring loaded idler pulley push down on the arm to relieve the belt tension.
- Remove and replace belt.
- Reinstall the belt guard.

SECTION 7 – SERVICE

- a) Raise the hold down up and engage the holddown locks. 3/8 UNC x 3/4 bolt (Use temporary thread locking compound). Check elbow for free and smooth rotation.
- b) For finger bar removal and installation refer to Replacing Small Gear Box (p & q). b) Clean the idler arm-bearing socket of foreign materials and grease. Press bearings into idler arm bearing socket.
- c) To remove idler arm, remove the 3/8 UNC x 3/4 bolts, flat washers, and lock washers securing the idler arm to the elbow and the 3/8 UNC x 3/4 bolt and washer securing the elbow to the idler rotor, turn bolts out several turns. c) Install idler arm and secure with 3/8 UNC x 3/4-inch bolt, washer and lock washer (Use temporary thread locking compound). Check arm for free and smooth rotation
- d) Remove the 5/16-inch x 1-inch bolts, lock washers and flat washers. d) Reinstall the finger bar. For finger bar installation procedure, see Crown and Pinion Gear Installation Procedure. (q)
- e) Insert the 3/8 UNC x 3/4 bolt without washer onto the elbow from inner side of the idler rotor. Turn in several turns. Strike the bolt head with the hammer to drive elbow and idler arm out of the idler rotor.
- f) Inspect elbow bearing for free and smooth rotation. Inspect bearing seal for damage.
- g) To remove bearings heat the idler rotor-bearing socket until a yellow flame appears. Drive the bearing out.
- h) Insert the 3/8 UNC x 3/4 bolt without washers onto the elbow on the idler arm side. Turn in several turns. Strike the bolt head with the hammer to drive the elbow out of the idler arm. Inspect the bearings for free and smooth rotation. Inspect bearings for any signs of damage. Remove all foreign materials and degrease outer bearing rings and inside idler rotor bearings.

Installation Procedure

- a) Apply a thin coat of permanent thread locking compound to the outer bearing ring. Press the bearing into the idler rotor nest. Repeat procedure for the second bearing. Install the dust cup and elbow. Secure with

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

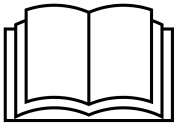
CLAAS

P420 Lexion / Medion / Mega

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.5 МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ ТАБЛИЧЕК

На иллюстрациях внизу приведены образцы предупреждающих табличек и указано их местонахождение на подборщике/жатке. По правилам безопасности Вы должны заранее ознакомиться с предупреждающими табличками. Номера для заказа запасных табличек приведены в каталоге запчастей. Своевременно заменяйте истершиеся, поврежденные или плохо читаемые таблички.



Таблички "Читайте руководство по эксплуатации" призывают оператора (комбайнера) ознакомиться с инструкциями по безопасности, регулировке и техническому обслуживанию, приведенными в руководстве по эксплуатации.

ТАБЛИЧКИ НА ПОДБОРЩИКЕ



"Подвижный ремень", "Опасность прищемления" на коже ременной передачи



000 516 039.0



000 516 038.0

3.2 ОТКРЕПЛЕНИЕ ФИКСИРУЮЩИХ СТОЕК

ПРИМЕЧАНИЕ: перед отсоединением фиксирующих стоек поднимите жатку и закройте ее замки.

Подборщики поставляются с завода с закрепленными фиксирующими стойками машины и цилиндров. Эти фиксирующие стойки находятся с обеих сторон машины. Прежде чем начать эксплуатировать подборщик, **обязательно** открепите фиксирующие стойки.

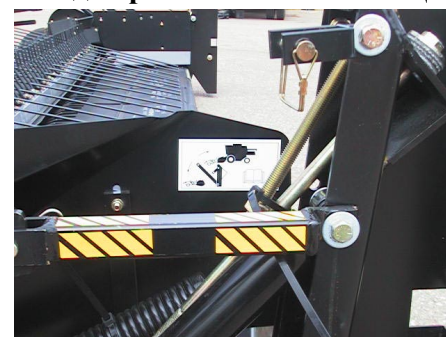
ВНИМАНИЕ: прежде чем приступить к эксплуатации машины, не забудьте открепить фиксирующие стойки на время хранения. Эксплуатация машины с закрепленными стойками ведет к ее повреждению.

Отсоединение фиксирующей стойки

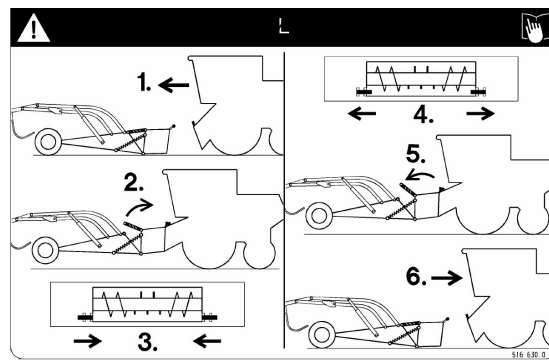
- a) Выньте штифты 1/8" и скобы 1/2".
- b) Выньте из кронштейна стойки фиксирующий палец. Поднимите стойку вверх и закрепите ее на кронштейне.
- c) Верните штифты и скобы на место.



Отсоединенная фиксирующая стойка – вид справа ЭКСПЛУАТАЦИЯ



Подсоединенная фиксирующая стойка –



Табличка 000 516 630.0



Табличка 000 516 893.0

А) Регулировка:

- a) Ослабьте 4 винта на кронштейне приводного вала ровно настолько, чтобы кронштейн можно было сдвинуть.



Винты кронштейна приводного вала

- b) Ослабьте зажимную гайку на винте регулировки натяжения цепи.



Проверка натяжения цепи

- c) Чтобы ослабить натяжение цепи, поверните регулировочный винт против часовой стрелки.
- d) Чтобы подтянуть цепь, поверните регулировочный винт по часовой стрелке.

- e) Затяните четыре винта кронштейна приводного вала моментом 77–81 Н*м.
- f) Застопорите регулировочный винт, затянув его зажимную гайку.
- g) Проверьте натяжение цепи.

ВНИМАНИЕ: попытка отрегулировать натяжение цепи, не ослабляя все 4 крепления кронштейна приводного вала, может привести к повреждению кронштейна.

Чтобы отрегулировать натяжение цепи, боковой кожух на жатке/подборщике снимать не нужно.

Проверить натяжение цепи можно с помощью шлицевой отвертки через отверстие в левом кожухе. См. иллюстрацию ниже.

РАЗДЕЛ 6 – ПРОФИЛАКТИКА / СМАЗКА

6.6 СМАЗКА / ПЛАН ПРОФИЛАКТИКИ

О порядке выполнения работ читайте в разделе "Профилактика/смазка". Эта таблица служит только в качестве справки.

		Периодичность в часах				
		Смазка	Смазка	Проверка	Чистка	Замена
Обслуживание						
1	Шлицы приводного вала	100			100	
2	Приводной вал (точки А1, А3, А5)	50				
3	Муфта приводного вала	50				
4	Приводная цепь / звездочка **		50	50		
5	Задний несущий кронштейн	10				
6	Нижние рычаги подбирающего механизма	50				
7	Верхние рычаги подбирающего механизма	50				
8	Шесть маленьких редукторов			100		
9	Главный редуктор			100		
10	Маятниковый рычаг натяжения полотен		50			
11	Давление воздуха в шинах **			100		
12	Ослабшие соединения			10		
13	Течь			10		
14	Колесные болты			100		
15	Натяжение приводной цепи **			50		
16	Натяжение полотна транспортера **			50		
17	Винт ведущего ротора			50		
18	Винт ведомого ротора			50		
19	Целостность подшипников			100		
20	Износ зубьев			100		
21	Износ редуктора			100		
22	Целостность лакокрасочного покрытия				100	
23	Чистка оборудования				100	
24	Проверка износа			100		
25	Приводной вал (точки А2, А4)	10				
26	Элемент масляного фильтра ***					100
27	Жидкость в гидравлическом блоке ***			10		

** Проверьте спустя первые 10 часов эксплуатации. Последующие проверки – через регулярные интервалы по таблице.

*** Только для моделей до № 432 40000

ИНСТРУКЦИИ ПО СМАЗКЕ: Используйте универсальную смазку SAE в следующих случаях:

Везде, кроме шлицевых соединений движущихся частей – высокотемпературные, рассчитанные на сверхвысокое давление (EP2), с макс.

7.4 ЗАМЕНА ЗВЕЗДОЧКИ ЦЕПИ ПРИВОДА ЖАТКИ



ОПАСНОСТЬ: опустите жатку на землю или поднимите наклонную камеру и закройте ее замки, заглушите комбайн, выньте ключ зажигания и дождитесь полной остановки всех подвижных узлов.

А) Снятие цепи

- a) Снимите правый кожух. См. "Открывание боковых кожухов жатки".
- b) Ослабьте цепь. См. "Регулировка цепи привода жатки".
- c) Удалите соединительное звено цепи и снимите цепь.



Звенья приводной цепи

В) Снятие большой звездочки

- a) Удалите шплинт, отверните зажимную гайку 1-1/8" и снимите шайбу с вала большой звездочки.
- b) Отверните два болта М12 крепления звездочки.
- c) Снимите звездочку. Если необходимо, воспользуйтесь съемником.

- d) Очистите и осмотрите детали. Замените изношенные или поврежденные детали.

С) Установка большой звездочки

- a) Нанесите на шлицы приводного вала и звездочки противозадирную смазку.
- b) Наденьте звездочку на приводной вал.
- c) Установите шайбу и наверните зажимную гайку. Затяните гайку, чтобы звездочка до упора села на вал и подшипник находился на своем месте между втулкой звездочки и уступом вала. Момент затяжки: 55–65 Н*м. Ослабьте гайку на четверть оборота.
- d) Вставьте болты М12 и наверните на них гайки М12. Момент затяжки: 125–150 Н*м.
- e) Затяните зажимную гайку с моментом 360–400 Н*м.
- f) Установите шплинт и закрутите его конец вокруг гайки. Если отверстие в гайке не совпало с отверстием в валу, подтяните гайку до совмещения отверстий. Ослаблять гайку с целью совмещения отверстий НЕЛЬЗЯ.

Д) Снятие маленькой звездочки

- a) Удалите шплинт, отверните гайку М12 и снимите дистанционные и упорную шайбы с вала маленькой звездочки.
- b) Снимите звездочку. Если необходимо, воспользуйтесь съемником.
- c) Очистите и осмотрите детали. Замените изношенные или поврежденные детали.

ПРИМЕЧАНИЕ: заметьте на бумаге расположение и количество дистанционных шайб во время снятия.

РАЗДЕЛ 7 – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- n) Закрепите с помощью винтов 1/4 x 1/2" с шайбами кожух улитки.
- o) Закрепите редуктор на раме Rake-Up двумя винтами 3/8 x 1 1/4" и стопорными шайбами с тыльной стороны. Направьте приводные рычаги в противоположном ведущей шестерне направлении.
- p) Установите кронштейн кожуха ременной передачи и закрепите его и редуктор оставшимися двумя винтами 3/8 x 1 1/4".
- q) Соедините пальцевый брус с приводным и маятниковым рычагами с помощью винтов 5/16 x 1", стопорных шайб и распорных шайб 3/8". Очистите резьбу от грязи и смазки. Обильно смажьте резьбовое отверстие и резьбу на приводном рычаге фиксатором Loctite 262. Затяните все винты, вставленные в отверстия пальцевого бруса. Затяните все винты, вставленные в отверстия пальцевого бруса, от руки.
- r) Установите на место шкив приводного ремня со шпонкой и затяните регулировочный винт.
- s) Поверните шкив так, чтобы приводной ротор сделал один оборот, и затяните винты пальцевого бруса.
- t) Установите приводной ремень.
- u) Установите кожух приводного ремня и закрепите его четырьмя винтами 5/16 x 3/4".
- v) Отоприте страховочные замки прижимного механизма.

Установка подшипников ведомой шестерни:

- a) Вставьте во втулку ведомой шестерни внутренний подшипник. Напрессуйте на подшипник заподлицо наружное кольцо.
- b) Вставьте распорную втулку подшипника.
- c) Установите внешний подшипник. Напрессуйте на подшипник заподлицо наружное кольцо. Во время напрессовки следите, чтобы распорная втулка находилась по центру подшипника.
- d) Установите внешнее стопорное кольцо. Убедитесь, что оно правильно село в канавку.

Установка подшипников ведущей шестерни:

- a) Вставьте во втулку ведущей шестерни внутренний подшипник. Напрессуйте на подшипник заподлицо наружное кольцо.
- b) Вставьте распорную втулку подшипника.
- c) Установите внешний подшипник. Напрессуйте на подшипник заподлицо наружное кольцо. Во время напрессовки следите, чтобы распорная втулка находилась по центру подшипника.
- d) Установите в канавку ведущей шестерни внешнее стопорное кольцо.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL