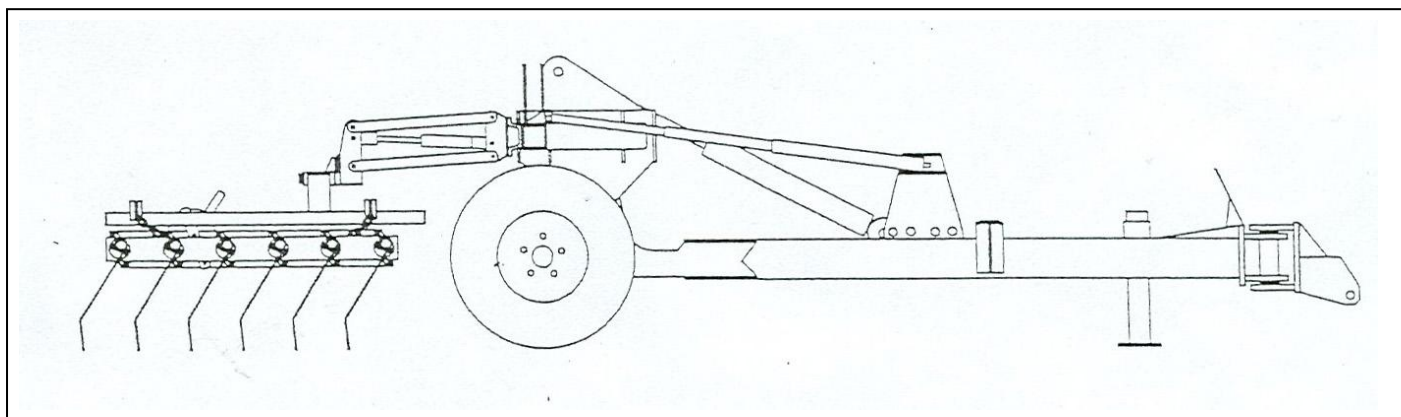


# Руководство по обслуживанию & Список запчастей

Прополочная борона с пружинными  
зубьями 15, 18, 24 м раб. шир.



Качество Хатценбихлер  
НАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА ЗАКЛЮЧАЮТСЯ В ДЕТАЛИ  
2013

## Содержание

### Прополочная борона с пружинными зубьями

#### ДЛЯ ПОЛУНАВЕСНОЙ СЕТЧАТОЙ БОРОНЫ 15, 18, 24.

1. Заявление о соответствии продукции стандартам ЕС
2. Меры безопасности продукции
3. Инструкция по эксплуатации прицепной сетчатой бороны 15, 18, 24 м АВ
4. Возможности для регулировки сетчатой бороны Хаценбихлер
5. Ввод в действие и применение орудия
6. Установка борозды
7. Откидная система в прицепной сетчатой бороне
8. Указатель
9. Практическое применение
  - 9.1 Озимые зерновые
  - 9.2 Яровые хлеба
  - 9.3 Рис
  - 9.4 Свекла
  - 9.5 Соя
  - 9.6 Бобы полевые
  - 9.7 Горох
  - 9.8 Картофель
  - 9.9 Овощи
  - 9.10 Обработка лугов и пашенных угодий
10. Мелкое боронование сетчатой бороной 1x1
11. Достижение правильной стадии роста
12. Перечень деталей
13. Правила дорожного движения



**THOMAS HATZENBICHLER AGRO-TECHNIK GMBH**

A-9433 St. Andrä, Fischering 2

Tel: ++43 (0)4358 / 2287-0 / Fax: ++43 (0)4358 / 2208

Internet:

<http://www.hatzenbichler.com>

E-Mail:

[landtechnik@hatzenbichler.com](mailto:landtechnik@hatzenbichler.com)

## ЕС-Сертификат соответствия

в смысле Директивы (-в) ЕС

➤ Машины 89/392/EWG, Приложение II А

### Конструкция машины

Изготовитель: Прополочная борона с пружинными зубьями

24 м рабочая ширина

Серийный номер:

Год выпуска: 201\_г. \_\_\_\_\_

разработана, сконструирована и изготовлена в соответствии с  
Директивой ЕС 89/392/ EWG

При исключительной ответственности

фирмы **THOMAS HATZENBICHLER AGRO-TECHNIK GMBH**

Применены следующие гармонизированные нормы

- DIN EN 292-1                      Безопасность машин, приборов и установок
- DIN EN 292-2                      Безопасность машин, приборов и установок
- DIN EN 294,                        Безопасность машин, приборов и установок
- DIN EN 708,                        Безопасность сельскохозяйственных машин и  
почвоперерабатывающих орудий
- ЦNORM V 5223                    Безопасность сельскохозяйственных транспортных прицепов

Фишеринг, дата

\_\_\_\_\_  
Томас Хатценбихлер  
Управляющий



THOMAS HATZENBICHLER AGRO-TECHNIK GMBH

A-9433 St. Andrä, Fischering 2

Tel: ++43 (0)4358 / 2287-0 / Fax:++43 (0)4358 / 2208

Internet:

<http://www.hatzenbichler.com>

E-Mail:

[landtechnik@hatzenbichler.com](mailto:landtechnik@hatzenbichler.com)

## Акт приёма-передачи (Расписка в получении)

Без возвращения этой расписки в получении фирма Thomas Hatzenbichler Agro-Technik GmbH не удовлетворяет никакие гарантийные требования

К фирме  
Thomas Hatzenbichler  
Agro-Technik GmbH  
Fischering 2  
A-9433 St. Andrä

Тип машины:                    Сетчатая борона «Штригель», ш.з. 24 м.

Серийный №:

Дата выдачи: \_\_\_\_\_

Дополнительное оснащение: \_\_\_\_\_

Настоящим подтверждаю получение орудия, инструкции по обслуживанию и ведомости запасных частей для выше указанной машины.

Я подробно информирован и инструктирован сотрудником сервисной службы/ продавцом фирмы Hatzenbichler Agro-Technik GmbH о требованиях к обслуживанию, функциям и технике безопасности машины.

Продавец  
адрес и подпись

Покупатель  
адрес и подпись

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



THOMAS HATZENBICHLER AGRO-TECHNIK GMBH

A-9433 St. Andrä, Fischering 2

Tel: ++43 (0)4358 / 2287-0 / Fax:++43 (0)4358 / 2208

Internet:

<http://www.hatzenbichler.com>

E-Mail:

[landtechnik@hatzenbichler.com](mailto:landtechnik@hatzenbichler.com)

## Акт приёма-передачи (Расписка в получении)

Без возвращения этой расписки в получении фирма Thomas Hatzenbichler Agro-Technik GmbH не удовлетворяет никакие гарантийные требования

К фирме  
Thomas Hatzenbichler  
Agro-Technik GmbH  
Fischering 2  
A-9433 St. Andrä

Тип машины: Сетчатая борона «Штригель», ш.з. 24 м.

Серийный №:

Дата выдачи: \_\_\_\_\_

Дополнительное оснащение: \_\_\_\_\_

Настоящим подтверждаю получение орудия, инструкции по обслуживанию и ведомости запасных частей для выше указанной машины.

Я подробно информирован и инструктирован сотрудником сервисной службы/ продавцом фирмы Hatzenbichler Agro-Technik GmbH о требованиях к обслуживанию, функциям и технике безопасности машины.

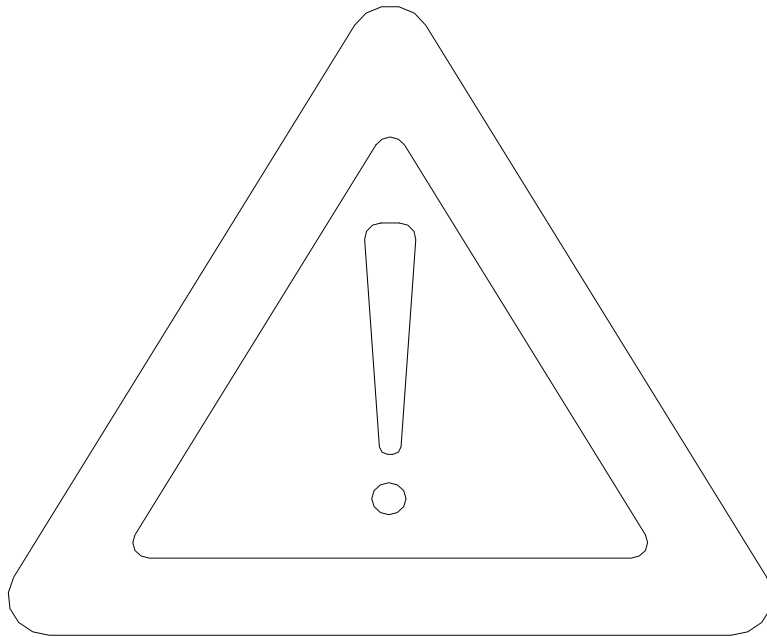
Продавец  
адрес и подпись

Покупатель  
адрес и подпись

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

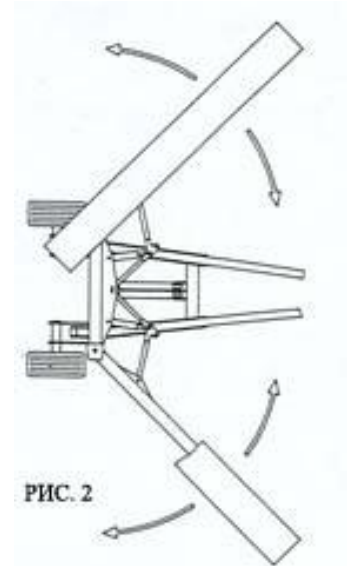
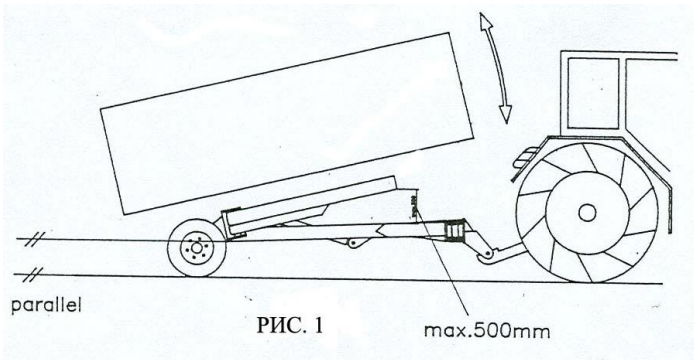
## **ВНИМАНИЕ !!! Обязательно соблюдать!!!**



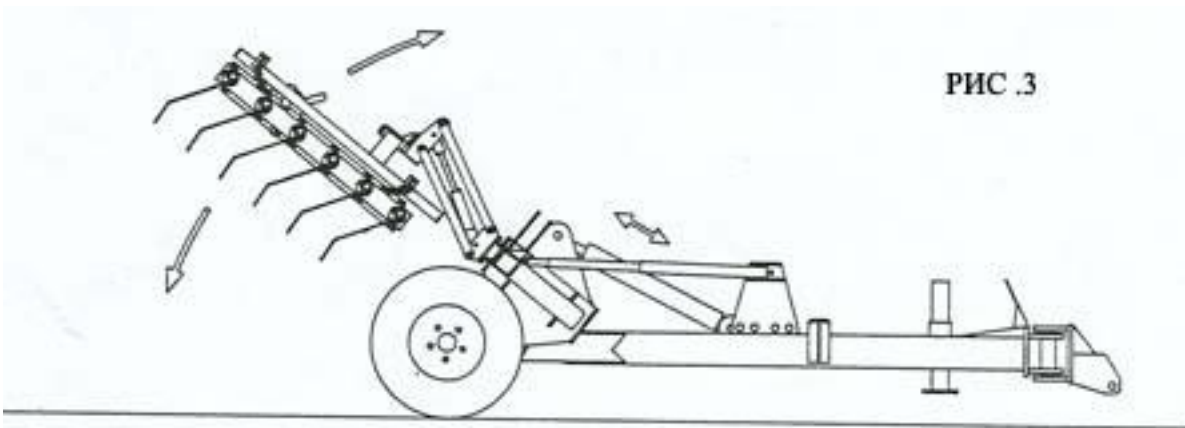
### **Меры безопасности**

- Пребывание в рабочей зоне строго запрещено
- Пребывание в непосредственной близости от зоны раскрытия орудия запрещено – ОПАСНОСТЬ ЗАЩЕМЛЕНИЯ
- При выполнении работ по техобслуживанию на орудии в извлечённом состоянии, следует установить под орудием опоры
- Ехать на орудии строго запрещено
- При выходе из трактора следует всегда опускать орудие

## Руководство по эксплуатации для навесной бороны 15, 18 и 24 м АВ



- 1) Смонтировать борону на трактор
- 2) Подсоединить токоподвод и гидравлические шланги
- 3) Установить тележку параллельно почве ( см. рис. 1)



### 4) Процесс откидывания

- поднять (извлечь) агрегат из анкерного крепления тележки( см. рис.1).

Внимание : поднимать только на высоту 500мм , иначе будет деформация крепления ( точка 4)

- повернуть боковые рукава до упора (см. рис.2)

- создать параллельное положение между звеньями бороны и тележкой (см. рис. 3 иб)

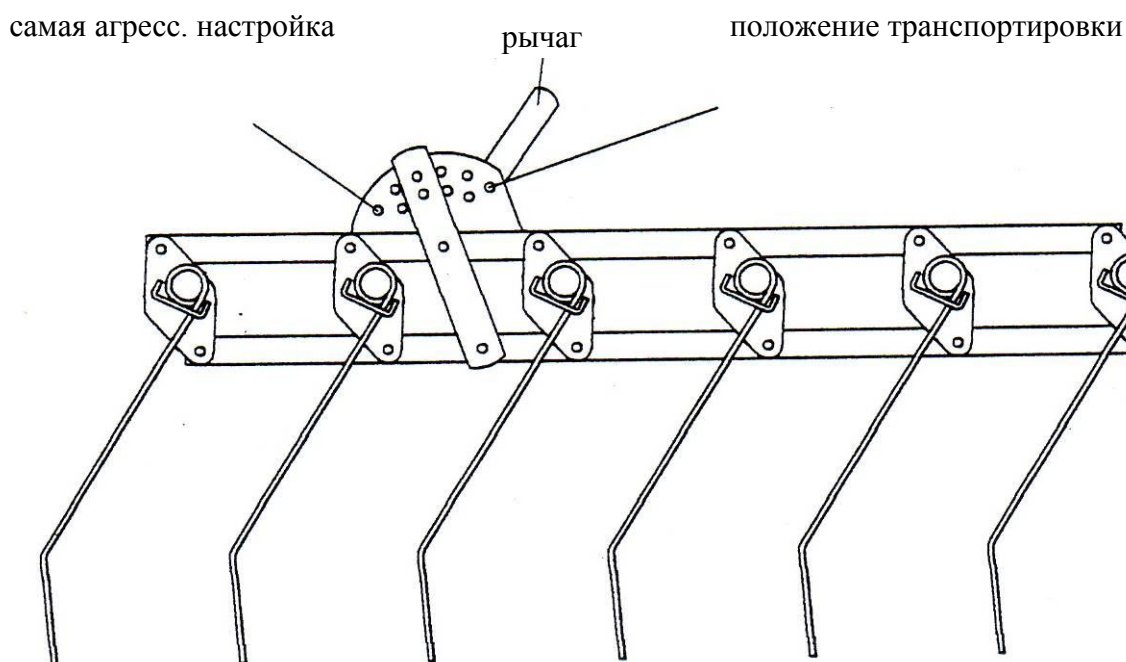
- опустить звенья бороны (см. рис. 5)

5) установка ( регулировка) зубьев производится с помощью центрального рычага ( см. руководство по эксплуатации)/

## Возможности регулировки « прополочной сетчатой бороны Hatzenbichler »

Регулировка зубьев прополочной бороны (давление зубьев) выполняется согласно нижеприведённому рисунку, с помощью центрального переводного рычага.

Давление зубьев регулируется в зависимости от типа почвы и вида плодов. Существует 10 положений регулировки, от самой щадящей до самой агрессивной обработки.



Сегмент прополочной бороны с центральным переводным рычагом  
(10 возможностей регулировки)

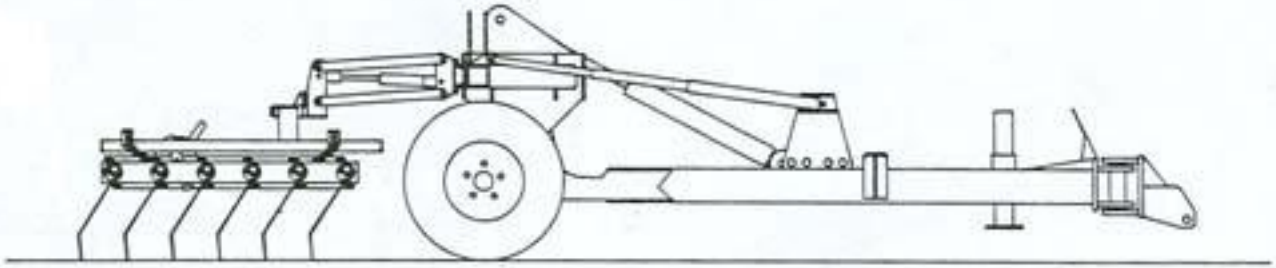
### Применение и использование орудия

Возделывание зерновых культур, рапса, сои, фасоли, гороха, картофеля и кукурузы или пастбищ

- для механической борьбы с сорняками
- для аэрации почвы
- регулирование водного баланса
- сохранение разжиженного грунта
- боронование вслепую непосредственно перед и после посева
- для полноты насаждения при возделывании зерновых культур
- сохранение живых организмов в почве



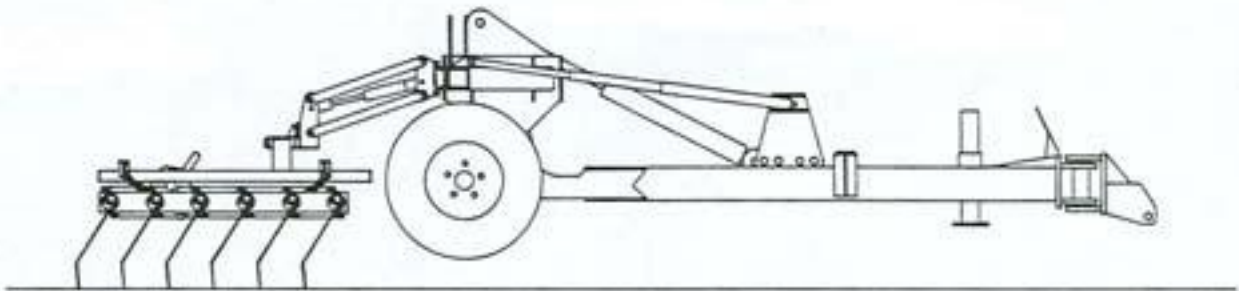
Рисунок 4



6) Применение орудия

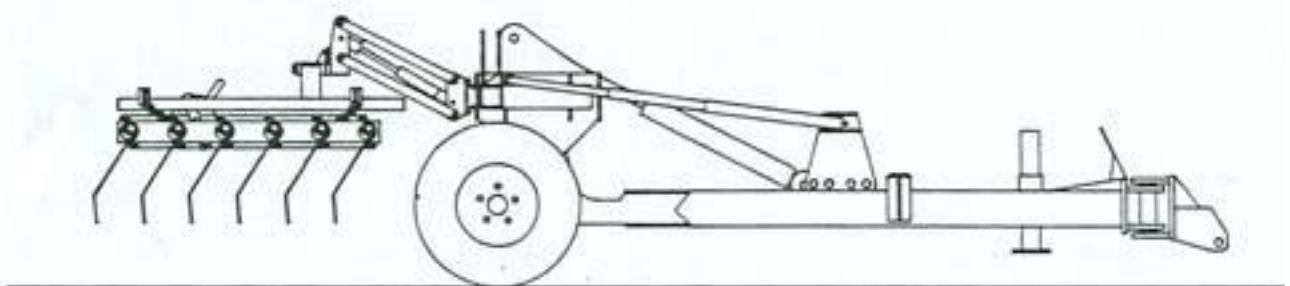
- Работа без давления: При плавающем положении устройства управления в тракторе вес тележки не действует на звенья бороны. Функция коробки скоростей 3 (см. рисунок 5)

Рисунок 5



- Работа с давлением: Высоко поднимая тележку, дополнительно нагружаются звенья бороны. Функция коробки скоростей 3 (см. рисунок 5)

Рисунок 6



7) Применение при вспашке: - Поднять звенья бороны (коробка скоростей 3) (см. рисунок 6)

- повернуть

- опустить звенья бороны (см. рисунок 4)

8) сложить орудие- обратный порядок

9) Остановка прицепной бороны должна происходить в сложенном состоянии.

10) При первой эксплуатации орудия все болтовые (винтовые) соединения должны быть проконтролированы на их безопасность.

11) ВАЖНО: Смазочный ниппель смазывать постоянно.

12) Орудие запрещено оставлять в рабочем состоянии.



**THOMAS HATZENBICHLER AGRO-TECHNIK GMBH**

A-9433 St. Andrä, Fischering 2

Tel: ++43 (0)4358 / 2287-0 / Fax:++43 (0)4358 / 2208

Internet: <http://www.hatzenbichler.com>

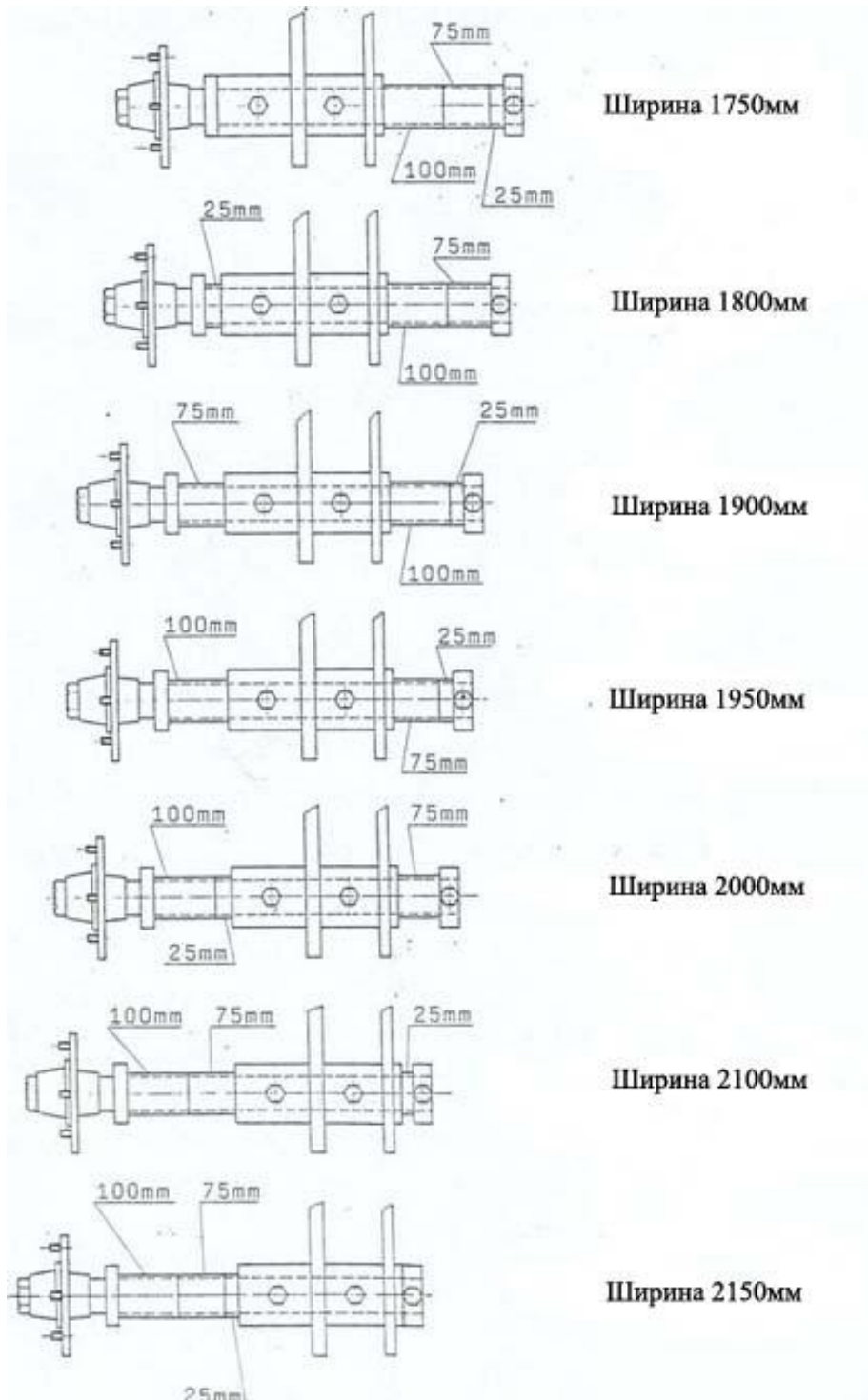
E-Mail: [landtechnik@hatzenbichler.com](mailto:landtechnik@hatzenbichler.com)

ВАЖНО: На дорогах общего пользования прицепная борона может перевозиться только будучи установленной в транспортное положение.

## УСТАНОВКА БОРОЗДЫ

После разгрузки колес ширина борозды может быть установлена произвольно.

Ширина борозды может колебаться между 1750мм и 2150мм. Благодаря наличию в механизме распорной (дистанционной) втулки, установленной на различной дистанции (100мм, 75мм и 25мм) может быть установлена различная ширина борозд, которая указана ниже.





THOMAS HATZENBICHLER AGRO-TECHNIK GMBH

A-9433 St. Andrä, Fischering 2

Tel: ++43 (0)4358 / 2287-0 / Fax: ++43 (0)4358 / 2208

Internet:

<http://www.hatzenbichler.com>

E-Mail:

[landtechnik@hatzenbichler.com](mailto:landtechnik@hatzenbichler.com)

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ БОРОНЫ (ХАТЦЕНБИХЛЕР).

Эта борона, испытанная уже на протяжении 30 лет, пригодна не только для механического ухода за растениями, но предлагает в настоящее время самую лучшую альтернативу химической борьбе с сорняками.

При этом нужно учитывать, что практически нет границ для применения бороны.

Так, наша борона, которая раньше успешно использовалась для зерновых культур, кукурузы, свеклы, рапса, сои, бобов, гороха, картофеля, овощей, используется для ухода за почвой.

Настоящий агрегат с основательным и действенным режимом работы оптимально вписывается в целую систему плана обработки земли. Это касается севооборота, удобрения почвы, обработки почвы вплоть до механической борьбы с сорняками. Цель данного плана: свести до минимума сорняки, соответственно до небольшого количества, с тем, чтобы не причинить ни количественный, ни качественный ущерб (вред) техническим культурам. Но при этом все же не надо стремиться к полному уничтожению сорняков, так как от умеренного количества различных видов сорной травы вполне может быть позитивное воздействие.

Вторичное (второстепенное) воздействие пружинной зубчатой прополочной бороны, такое, как

- вентиляция почвы
- регулирование водного баланса
- стимулирование роста растений

способствует улучшению состояния технических культур.

Успех нехимического способа регулирования сорняков зависит в большой степени от землевладельца, потому что он очень тщательно наблюдает за состоянием почвы, за процессами, происходящими в почве.

Так, использовать борону нужно постоянно в обеденное время в солнечную погоду, чтобы ростки сорняков высохли на солнце и были таким образом уничтожены. Почва при этом не должна быть очень сырой. Оптимальная мощность и настройка глубины, а также скорость и вид настройки (регулировки) зубьев должна быть произведена с пониманием взаимосвязи строения почвы и погодных условий.

После всех приведенных объяснений попробуйте увидеть почву как высококомплексный организм, который является более живым существом, чем люди, живущие на нашей земле.

Борона Хатценбихлер уже на протяжении многих лет выдержала испытания в различных условиях и стала образцом для производства по лицензии внутри страны и за рубежом.

При попытке производства по лицензии частично упускаются важные отличительные конструкционные признаки, которые составляют основу конструкций Хатценбихлер.

Двухдисковое расположение кронштейнов (опор) зубьев гарантирует максимальную подгонку звена бороны к почве (винтообразные звенья). С постоянным давлением зубьев при любом положении зубьев. Посредством специальной длины зубьев бороны Хатценбихлер даже при высоких зерновых сохраняется оптимальная вибрация зубьев (при любом положении зубьев).



THOMAS HATZENBICHLER AGRO-TECHNIK GMBH

A-9433 St. Andrä, Fischering 2

Tel: ++43 (0)4358 / 2287-0 / Fax:++43 (0)4358 / 2208

Internet: <http://www.hatzenbichler.com>

E-Mail: [landtechnik@hatzenbichler.com](mailto:landtechnik@hatzenbichler.com)

Длинные зубья бороны передвигаются последовательно друг за другом, т.е. происходит нарезка борозд (один зуб следует за другим), и без того незначительная вибрация при обработке высоких зерновых культур исчезает.

Применение бороны только для обработки зерновых культур требует хорошей подгонки к почве и быстрой центральной перестановки зацепления (забора) зубьев. Отдельная перестановка (регулировка) была бы накладной.

Ряд (ширина) должен быть подогнан под имеющиеся зазоры. Они не обязательны для бороны, но облегчают более быструю работу (ход) с точным соединительным элементом и помогают уменьшить борозды.

### ОЗИМЫЕ ЗЕРНОВЫЕ :

- Осень
1. Применение : боронование сетчатой бороной «вслепую» ( означает бороновать перед посевом)  
Эффект :
    - Дробление корки почвы
    - Аэрация почвы
    - Уничтожение уже проросших сорняков.
  2. Применение : При раннем севе -положение бороны-легкое (в стадии появления от 2-х до 3-х листьев )
- Весна
3. Применение : при всходе , среднее положение бороны  
Эффект :
    - Разрыхление почвы
    - Толчок для поросли
    - Усиление стебля
  4. Применение : При высоте растений 30-40 см  
Эффект :
    - Борьба с поздними побегами
    - Мобилизация питательных веществ
    - Создание сбалансированных условий для роста

### ЯРОВЫЕ ЗЕРНОВЫЕ :

1. Применение: боронование сетчатой бороной «вслепую» после посева
2. Применение : при появлении 3-х листьев- среднее положение бороны
3. Применение : при высоте растений 30-40 см

Для ярового ячменя особенно важно эффективное боронование в ранний период, так как весной появляется много сорняков.



THOMAS HATZENBICHLER AGRO-TECHNIK GMBH

A-9433 St. Andrä, Fischering 2

Tel: ++43 (0)4358 / 2287-0 / Fax:++43 (0)4358 / 2208

Internet:

<http://www.hatzenbichler.com>

E-Mail:

[landtechnik@hatzenbichler.com](mailto:landtechnik@hatzenbichler.com)

### **КУКУРУЗА :**

1. Применение : боронование сетчатой бороной «вслепую»
2. Применение : при высоте растений 8-15 см

При высоте растений 8-15 см использование культиватора- плоскостное.

Благодаря гибким зубьям ( зубчатым рабочим органам машины) , которые уклоняются от статического давления растений кукурузы, достигается плоскостная прополка сорняков.

Боронование ведется в теплые дни, когда кукуруза благодаря солнечному теплу становится мягче и не надламывается.

3. Применение : ПРОПАШНОЙ МАШИНЫ ДЛЯ КУКУРУЗЫ(Хатценбихлер)

### **СВЕКЛА :**

1. Применение : боронование сетчатой бороной «вслепую», мягкое положение
2. Применение: высота растений 3-4см
3. Применение: пропашной машины для свеклы(Хатценбихлер)

### **РАПС :**

- Осень 1.Применение : для растений высотой примерно 20 см  
очень осторожное положение бороны  
Эффект :  
- Разрыхление почвы  
- Улучшение питания почвы  
- Уничтожение еще не видимых осенних ростков

- Весна : 2. Применение - при всходах  
среднее положение  
Эффект:  
- Разрыхление почвы  
- Стимуляция разветвления

- СОЯ:** 1. Применение : боронование сетчатой бороной «вслепую», мягкое положение  
2. Применение: при появлении 3-4 листьев, среднее положение  
3. Применение : в зависимости от количества сорняков, сильное положение  
4. Применение: перед концом ряда использовать пропашную машину для междурядной обработки (Хатценбихлер)

### **БОБЫ :**

1. Применение : боронование сетчатой бороной «вслепую», сильное положение
2. Применение : при появлении 8 листьев, среднее положение
3. Применение: при высоте растение 15-20 см  
Эффект :  
-Разрыхление почвы перед концом ряда растений  
- оптимальная аэрация почвы до уборки урожая
4. Применение : пропашная машина Хатценбихлер для междурядной обработки

<b>Горох:</b>	1.Применение:	боронование сетчатой бороной «вслепую»
	2.Применение:	стадия роста - 8 листочков
<b>Картофель:</b>	1.Применение:	боронование сетчатой бороной «вслепую», среднее положение
	2.Применение:	стадия роста – 3 или 4 листочка, затем куст.
	3.Применение:	Разрыхление валов, если этого требует почва и сельскохозяйственная культура
<b>Овощи:</b>	1.Применение:	Черенки и мелкие семена – при высоте растения от 4 до 5 см., мягкое положение
	Рассада(саженцы):	примерно через 14 дней после высадки, мягкое положение
	2.Применение:	в зависимости от количества сорной травы и состава почвы
	3.Применение:	с помощью телескопной мотыги Хаценбихлер с последовательным распределением(специальная мотыга для обработки овощей)

### **Обработка лугов и пашенных угодий:**

Боронование сетчатой бороной в сочетании с металлическими насадками для выравнивания кротовых холмов, коровьего навоза, растирания (перемалывания) навоза, навозной жижи и вентиляция луговой дернины. Равномерная обработка так же при почвенных неровностях благодаря приспособлению подвижного звена и пружинных зубцов с высоким проскоком (разносом) механизма.

### **Мелкое боронование сетчатой бороной 1x1:**

Успех боронования прополочной сетчатой бороной при борьбе с сорной травой на 30% зависит от засыпания сорняков в их зародышевом состоянии и только на 70% от вырывания сорняков. Исходя из этого факта, можно добиться различным путем хороших результатов, применения метод боронования.

Почва должна быть по возможности очищенной и сыпучей. Поэтому, прежде всего, глинистые и суглинистые почвы, склонные к образованию корки, должны соответствовать в самых верхних слоях рыхлой пахотной земли водородному показателю рН. На критических почвах для выравнивания волокушей весной, а так же для боронования сетчатой бороной «вслепую» подходят относительно легкие приборы с большой рабочей (полезной) шириной на возможно самых легких тягачах, чтобы свести к минимуму повреждение борозды. При выравнивании почвы волокушей и бороновании сетчатой бороной «вслепую» это зависит от приспособляемости почвы. Приборы с подвижной конструкцией, с переплетенными друг с другом отдельными звеньями, показывают при этом самые хорошие результаты.

В зависимости от состояния почвы нужно работать с небольшим или же с повышенным давлением на зубцы.

Посевная грядка площадей для боронования должна быть обработана осенью крупноглыбчатым способом, чтобы весной почва была сыпучей.

При сильно промерзлой почве весной необходимо её размельчить и подготовить почву путем боронования для посева растений.

Чем быстрее едут при бороновании, тем больше ударная сила и успех в борьбе с сорняками.

## **Достижение правильной стадии роста.**

Особенно эффективными являются меры, которые принимаются перед появлением (всходом) культур. Борьба с сорняками должна быть поэтому направлена по возможности на период, когда обрабатывается почва и осуществляется посев культур.

Там где возможно, посадке и боронованию сетчатой бороной «вслепую» должно предшествовать устаревшее «выравнивание волокушей», чтобы всё поколение сорной травы своевременно уничтожить в зародыше в самых верхних слоях посевных грядок.

Боронование сетчатой бороной «вслепую» (перед появлением злаков) дает часто очень хорошие результаты. Его (боронование) можно провести до интенсивного роста злаков (стадия ЕС 07 до ЕС 08).

Как раз в стадии зародыша или же в стадии появления маленьких листочков у сорняков достигается наилучший успех (до 80%) в борьбе с сорняками путем их засыпания или же их вырывания.

Временная оптимальная дата для боронования (когда зародыши сорняков пробиваются через посевные грядки культур) определяется с помощью листа оконного стекла, положенного поверх посевных грядок. Когда появляются первые листики зародышей сорняков, должно быть начато боронование.

У ржи, озимого ячменя и рано посаженной пшеницы при нормальном севообороте большинство проблем создают осенние зародыши сорняков: метлицы, лисохвоста (амаранта).

У ржи и озимого ячменя успех боронования зависит от своевременного боронования перед началом зимы. У пшеницы более поздний посев расширяет временные рамки начала боронования и снижает риск засилья сельхозкультур сорняками.

Если же сорняки из стадии мелких листочков переходят в стадию розеток, то борьба с ними становится более трудной. В данном случае боронование должно проводиться более быстро (при большем давлении зубцов или же при более вертикальной установке зубцов), так как сорняки не поддаются вырыванию и могут не поддаться засыпанию.

Особенно эффективным боронование является в солнечные и ветреные дни до обеда. Вырванные зародыши сорняков засыхают уже после обеда.





**THOMAS HATZENBICHLER AGRO-TECHNIK GMBH**

A-9433 St. Andrä, Fischering 2

Tel: ++43 (0)4358 / 2287-0 / Fax: ++43 (0)4358 / 2208

Internet:

<http://www.hatzenbichler.com>

E-Mail:

[landtechnik@hatzenbichler.com](mailto:landtechnik@hatzenbichler.com)

## **ВНИМАНИЕ**

### **СОБЛЮДАТЬ В ДОРОЖНОМ ДВИЖЕНИИ:**

В любом случае решающим являются действующие положения Правил дорожного движения. Поэтому за опознавательные таблички и освещение транспортного средства отвечает владелец.

Нарушающие нормальную работу транспорта детали в контуре транспортных средств и орудий должны быть закрыты. Если этого окажется недостаточно, их (транспортные средства и орудия) следует выделить опознавательными табличками. В соответствии с образцом каталога Федерального министерства это имеет силу в частности для плугов, борон и т.д.

Если даже орудие не имеет никакой детали, нарушающей нормальную работу транспорта, следует обратить внимание на следующее:

Если навесное орудие выступает сзади более, чем на 1 м в районе заднего фонаря тягача, то конец орудия следует оснастить специальной предупреждающей табличкой. Если же условия видимости требуют освещения, следует прикрепить задние фонари и рефлекторы.

Если навесное орудие выступает в сторону более, чем на 40 см в районе габаритного фонаря или же заднего фонаря, его следует обозначить впереди специальной опознавательной табличкой. Если же условия видимости требуют освещения, то необходимо прикрепить дополнительные габаритные фонари, задние фонари и рефлекторы.

Прицепные и навесные орудия должны постоянно быть снабжены устройствами освещения.

Прицепные и навесные орудия должны транспортироваться по дорогам общего пользования только с дополнительными боковыми и задними рефлекторами.

Если на штепсельной розетке транспорта нет в наличии подключения 54г, то следует подключить коричневый кабель на 58Р (58Л).

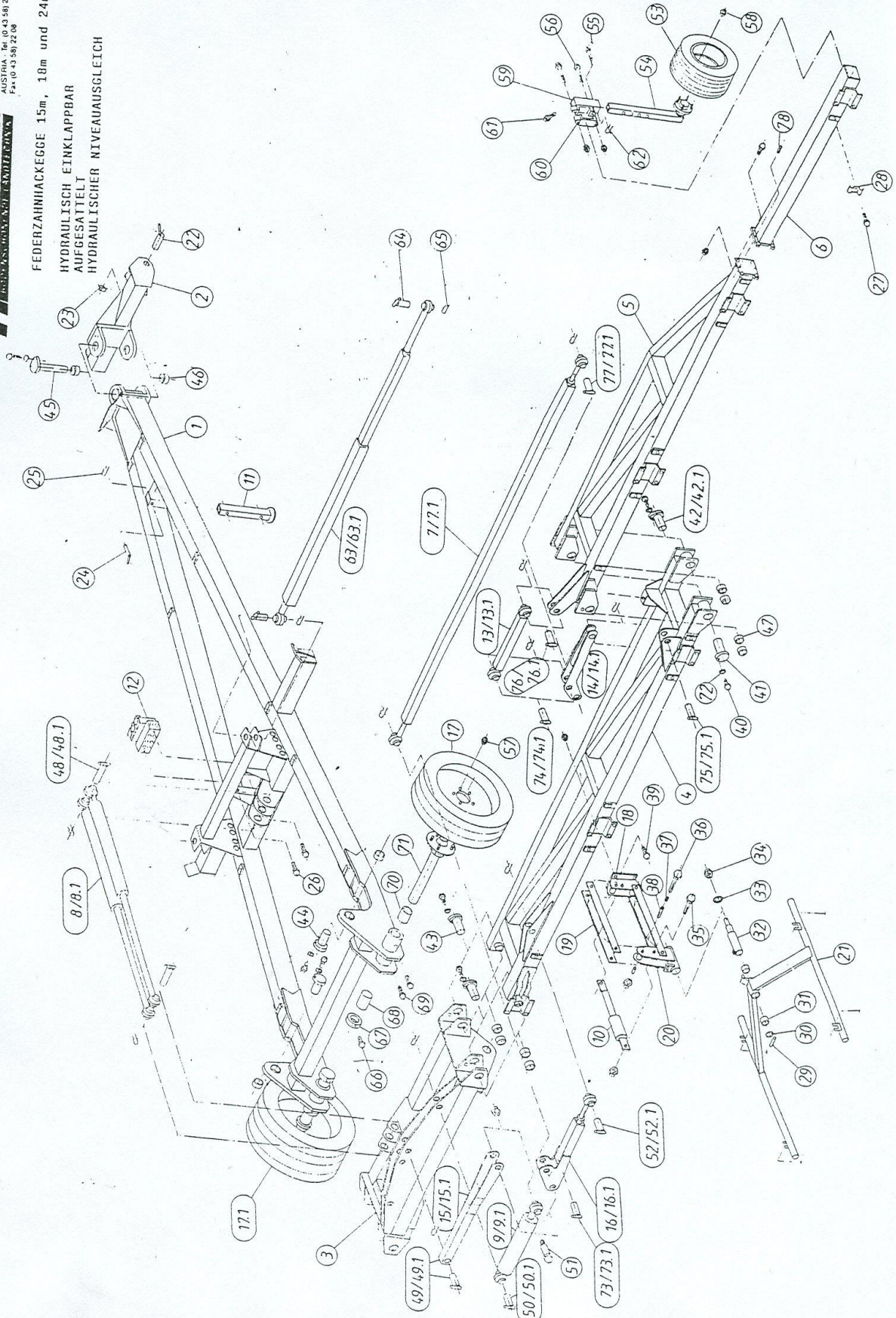
Чтобы добиться работы устройства управления, нужно включить свет. Подача тока к устройству управления может быть обеспечена зажигалкой для сигарет.

Внимание: Устройство управления может быть приведено в действие напряжением в 12 вольт.

**Hatzenbichler**  
 PROFESSIONELLE LANDTECHNIK

Thomas Hatzenbichler & S  
 A-9433 St. Andrä, Fischering  
 Tel: ++43 (0)4358 2287-0  
 Fax: ++43 (0)4358 2208

FEDERZAHNHAECKEGE 15m, 18m und 24m AI  
 HYDRAULISCH EINKLAPPBAR  
 AUFGESAITELT  
 HYDRAULISCHER NIVEAUSGLEICH



## Перечень деталей для:

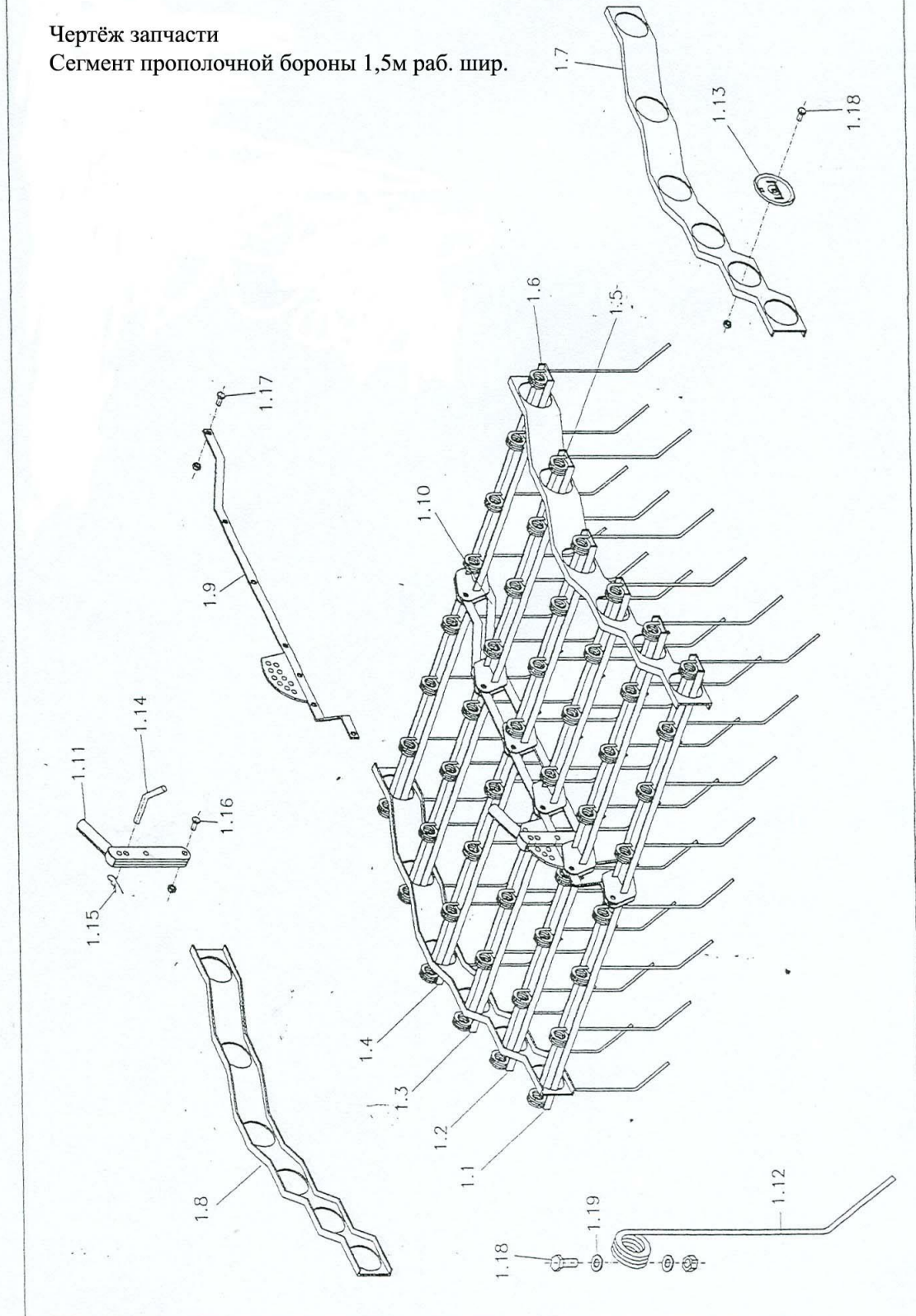
**Прополочной бороны с пружинными зубцами 15м, 18м и 24м АВ(общие условия поставок)-сцепление при помощи седельного прицепного устройства**

№ позиции	Наименование
1	тележка
2	нижний приводной рычаг - прицепное устройство
3	основная рама (станина) – средняя часть
4	основная рама (станина) – боковая часть I слева, справа
5	основная рама (станина) – боковая часть II слева, справа
6	дополнительная деталь для прополочной бороны 18м АВ
7	срезной стержень(штанга)
8	срезной стержень(штанга) для прополочной бороны 24 м АВ
8	гидравлический цилиндр
8.1	гидравлический цилиндр для прополочной бороны 24м АВ
9	гидравлический цилиндр
9.1	гидравлический цилиндр для прополочной бороны 24м АВ
10	гидравлический цилиндр
11	стояночная опора
12	пульт управления с электорокляпаном
13	рычаг с одним клапаном
13.1	рычаг с одним клапаном для прополочной бороны 24м АВ
14	рычаг с одним клапаном
14.1	рычаг с одним клапаном для прополочной бороны 24м АВ
15	складной рычаг
15.1	складной рычаг для прополочной бороны 24м АВ
16	складной рычаг с винтовой резьбой с регулировкой
16.1	складной рычаг с винтовой резьбой с регулировкой для прополочной бороны 24м АВ
17	колесо
	колесо для прополочной бороны 24м АВ
18	параллелограммный передний кронштейн
19	параллелограммные подпорки
20	параллелограммный задний кронштейн
21	кронштейн(подпорка) для звена прополочной бороны с (ватерпас, весы)
22	нижний приводной рычаг для болтов(винтов) 28мм диаметром
23	складной шплинт
24	болты(винты) 14мм диаметром
25	пружинная чека
26	шестигранный винт или болт M10x16
27	шестигранный винт или болт M8x10
28	клемма
29	зажимная втулка 8x50
30	шайба(шкив)
31	глазирванная букса
32	болты(винты) для весов(ватерпаса)
33	шайба(шкив)
34	шестигранная гайка M20

35	шестигранный болт (винт) M12x80 с гайкой
36	шестигранный болт (винт) M12x100 с гайкой
37	глазирванная букса
38	распорная втулка
39	шестигранный болт(винт) M12x30 с гайкой
40	шестигранный болт(винт) M12x25
41	Откидной болт , диаметр 40x185
42	Откидной болт , диаметр 40x145
42.1	Откидной болт , диаметр 40x185 для пружинной зубчатой прополочной бороны 24 м АВ
43	Откидной болт , диаметр 40x170
44	Откидной болт , диаметр 40x100
45	Болт диаметр 40x280
46	Зажимная втулка 50x40x60
47	Зажимная втулка 50x40x60
48	Болт диаметр 25x195
48.1	Болт диаметр 35x220x для прополочной бороны 24 м АВ
49	Болт диаметр 25x115
49.1	Болт диаметр 35x130
50	Болт диаметр 25x115
50.1	Болт диаметр 35x130 для прополочной бороны 24 м АВ
51	Болт диаметр 40 с гайкой M36
52	Болт диаметр 25x115
52.1	Болт диаметр 35x130 для прополочной бороны 24 м АВ
53	Колесо с ободом
54	Ступица(втулка) колеса с рукояткой
55	Болт диаметр 14 мм
56	Шестигранный винт (болт) M16x110 с гайкой
57	Шестигранная гайка M16
58	Шестигранная гайка M12
59	Зажимная головка для опорного колеса
60	Соседняя пластина
61	Шестигранный винт (болт) M12x20
62	Пружинная чека
63	Подпирающий (крепежный) шток
63.1	Подпирающий шток для пропашника 24 м АВ
64	Болт диаметр 25x95
65	Пружинная чека
66	Шестигранный винт (болт) M16x120
67	Кольцо
68	Распорная втулка
69	Шестигранный винт(болт) M16x40
70	Распорная втулка
71	Ось
72	Пружинное стопорное кольцо
73	Болт диаметр 25x95
73.1	Болт диаметр 35x130 для прополочной бороны 24 м АВ
74	Болт диаметр 25x95

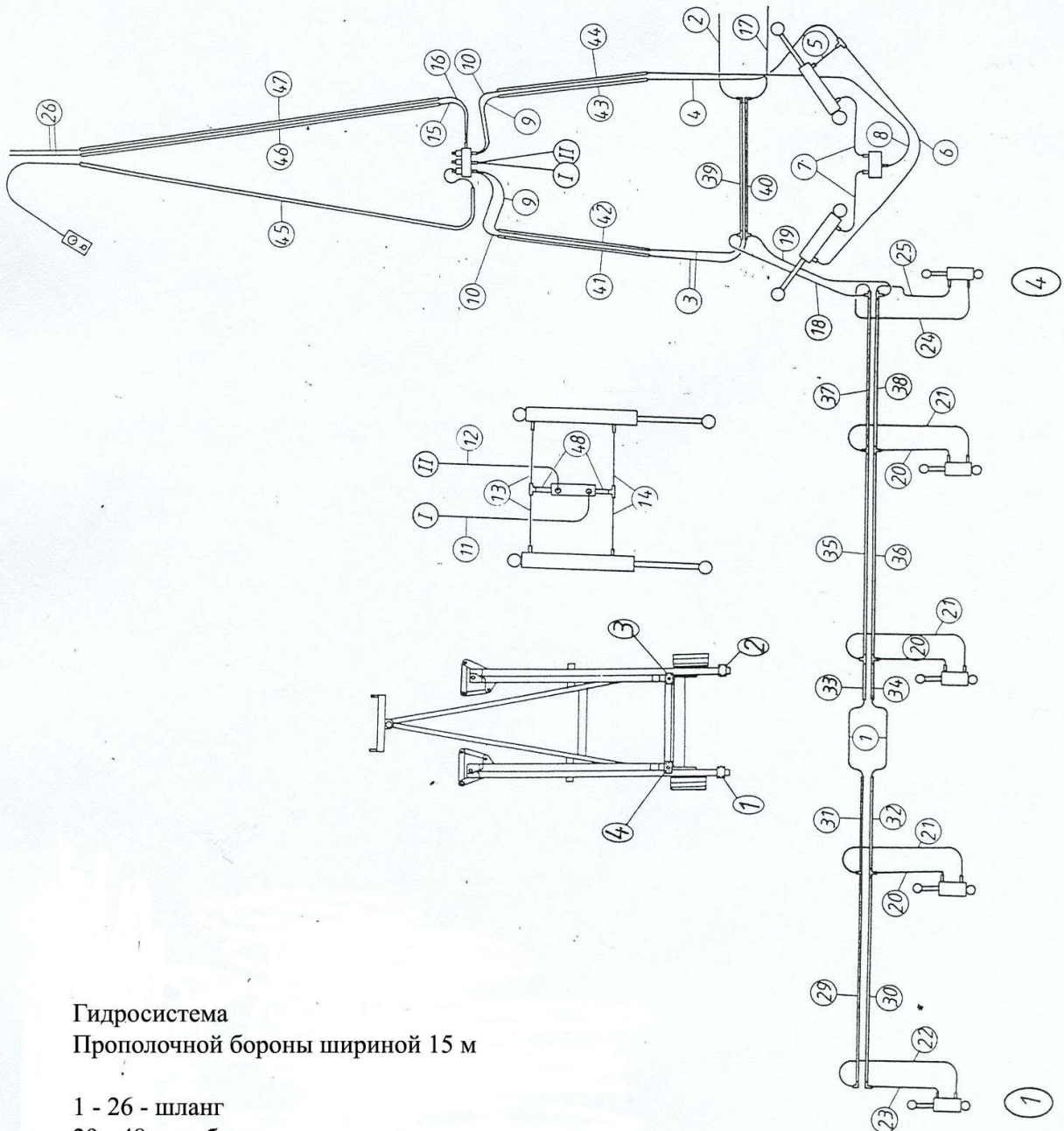
74.1	Болт диаметр 35x105
75	Болт диаметр 25x95
75.1	Болт диаметр 35x130 для пружинной зубчатой прополочной бороны 24 м АВ
76	Болт диаметр 25x95
76.1	Болт диаметр 35x130 для пружинной зубчатой прополочной бороны 24 м АВ
77	Болт диаметр 25x95
77.1	Болт диаметр 35x105 для пружинной зубчатой прополочной бороны 24 м АВ
78	Зажимная втулка 8x20 АВ- общие правила поставок

Чертеж запчасти  
Сегмент прополочной бороны 1,5м раб. шир.

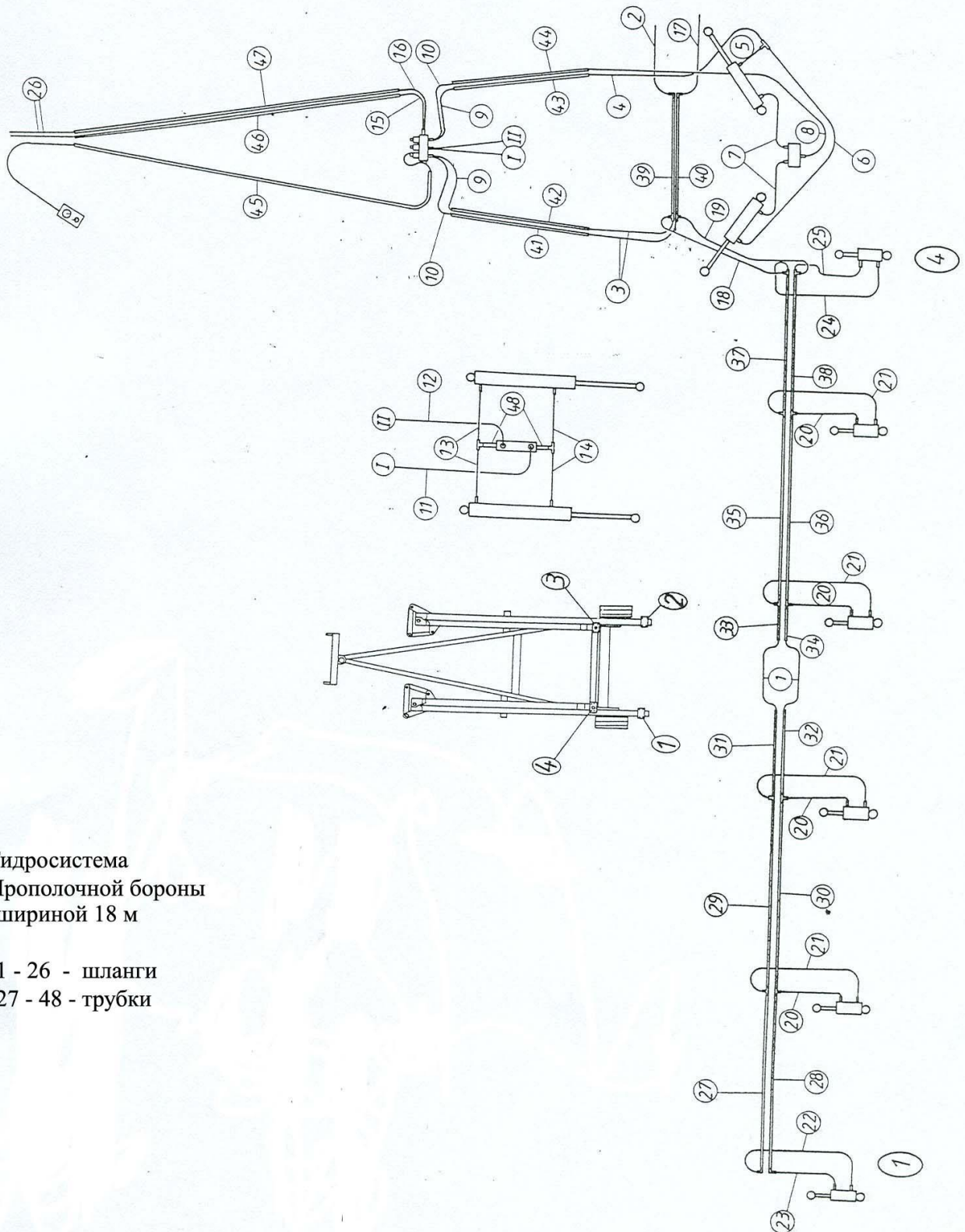


## Список запчастей для сегмента прополочной бороны

Поз. №	Наименование
1.1	Опора (кронштейн) зубьев I (U – профиль)
1.2	Опора (кронштейн) зубьев II (U - профиль с бугелем и цепью)
1.3	Опора (кронштейн) зубьев III (U- профиль)
1.4	Опора (кронштейн) зубьев IV (U- профиль)
1.5	Опора (кронштейн) зубьев V(U- профиль с цепью)
1.6	Опора (кронштейн) зубьев VI (U –профиль )
1.7	Боковой профиль
1.7	Боковой профиль
1.8	Боковой профиль
1.9	Полосовое железо для регулировки с делительным диском
1.10	Полосовое железо для регулировки( настройки)
1.11	Регулировочный рычаг
1.12	Зубья прополочной бороны
1.13	Диск
1.14	Установочный болт
1.15	Пружинная чека
1.16	Шестигранный винт М 10x35 с гайкой
1.17	Шестигранный винт М 10x30 с гайкой
1.18	Шестигранный винт М 8x25 с гайкой
1.19	Шайба

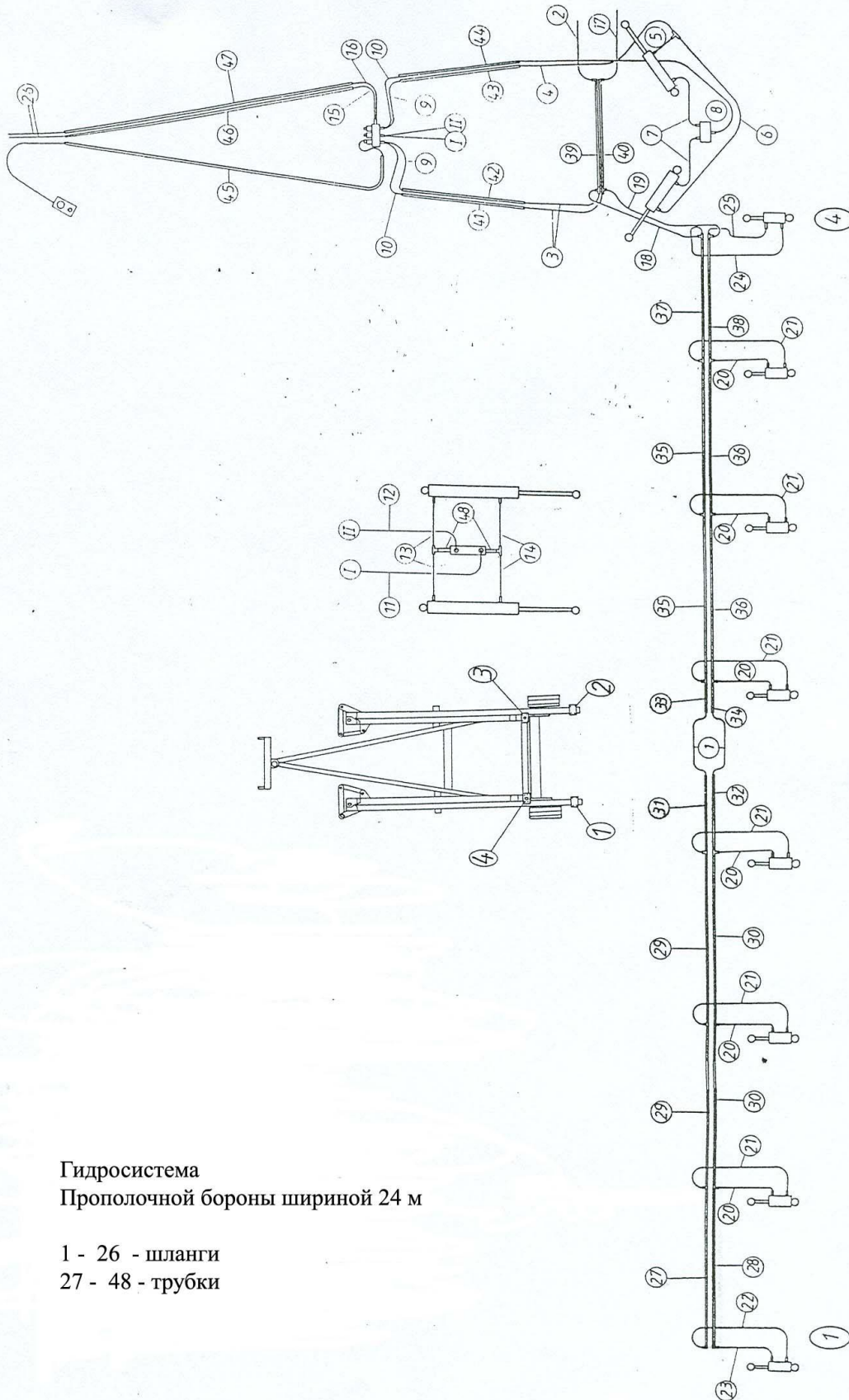






Гидросистема  
Прополочной бороны  
шириной 18 м

1 - 26 - шланги  
27 - 48 - трубки



Гидросистема  
Прополочной бороны шириной 24 м

- 1 - 26 - шланги
- 27 - 48 - трубки