



A TRIMBLE COMPANY

# Инструкция по монтажу и эксплуатации

## Устройство измерения уровня TANK-Control



Издание: V.20191011



302520-02-RU

Прочтите и соблюдайте руководство по эксплуатации

Сохраняйте руководство по эксплуатации для дальнейшего применения.

## **ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

Документ: Инструкция по монтажу и эксплуатации

Продукт: TANK-Control

Номер документа: 302520-02-RU

Исходный язык: немецкий

Müller-Elektronik GmbH

Franz-Kleine-Straße 18

33154 Salzkotten

Германия

Тел.: ++49 (0) 5258 / 9834 - 0

Телефакс: ++49 (0) 5258 / 9834 - 90

E-Mail: [info@mueller-elektronik.de](mailto:info@mueller-elektronik.de)

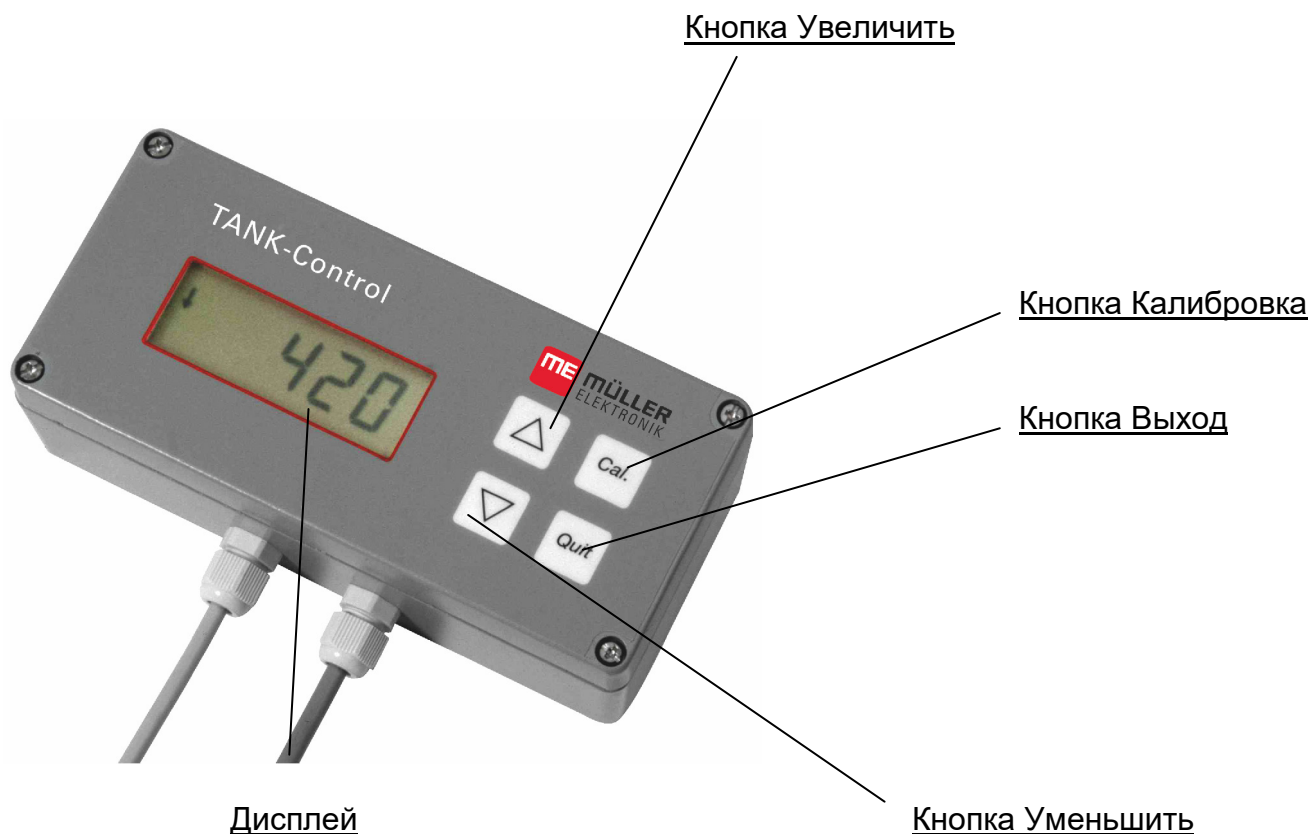
Интернет: <http://www.mueller-elektronik.de>

# Оглавление

<b>1</b>	<b>Описание системы .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Инструкция по монтажу.....</b>	<b>5</b>
2.1	Устройство отображения и датчики .....	5
2.1.1	Монтаж / Общие указания.....	8
2.2	Шаровой вентиль Safi с пультом управления.....	9
<b>3</b>	<b>Инструкция по эксплуатации .....</b>	<b>10</b>
3.1	Калибровка .....	10
3.1.1	Выполнение начальной инициализации .....	10
3.1.2	Выбор бака из таблицы (см. приложение).....	10
3.1.3	Выбор бака, не имеющегося в таблице. ....	11
3.2	Эксплуатация.....	15
3.3	Калибровочная таблица .....	15
<b>4</b>	<b>Поиск неисправностей в TANK-Control .....</b>	<b>16</b>
<b>5</b>	<b>Приложение к инструкции по эксплуатации.....</b>	<b>17</b>
<b>6</b>	<b>Декларация о соответствии ЕАС.....</b>	<b>23</b>

## Пульт

Вид спереди



### 1 Описание системы

Устройство измерения уровня TANK-Control делает возможным измерение объёма жидкости в баках различной формы. Устройство применяется в сельском хозяйстве для измерения уровня удобрений или ядохимикатов в баке. Устройство работает с жидкостями любой плотности. Благодаря возможности калибровки возможно измерение объёма жидкости в баках произвольной формы. Для стандартных баков в устройстве уже имеется калибровочная таблица. Измеряемые данные (объём) могут при необходимости использоваться устройством UNI-Control-S. В этом случае заполнение бака автоматически останавливается устройством UNI-Control-S при достижении нужного объёма (при соответствующей оснастке коммутационного устройства).

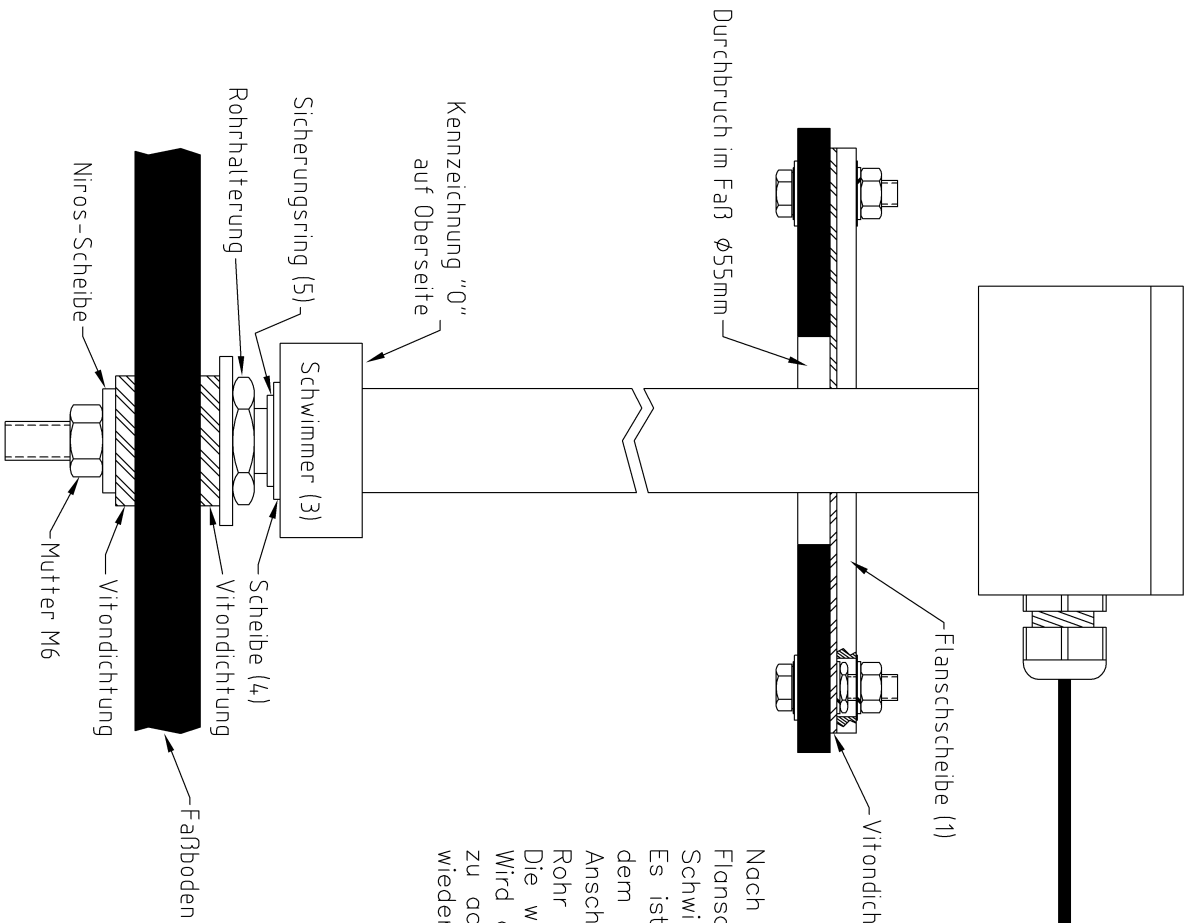
## **2 Инструкция по монтажу**

### **2.1 Устройство отображения и датчики**

Устройство измерения уровня жидкости состоит из следующих частей:

- Датчик уровня и устройство отображения
- 1 поплавков
- 1 шайба 140
- 1 Уплотнение 140
- 4 уплотнения 25x8x3
- 4 болта М 8x35
- 4 гайки М8
- 4 гайки М8 (плоские)
- 8 пружинных кольца В8
- 8 шайбы А 8,4 (большие)
- 4 шайбы А 8,4
- 1 держатель трубы
- 2 уплотнения 25x6
- 1 гайка М6 (с самофиксацией)
- 1 шайба 24,2x12,2
- 1 шайба А6,4
- 1 фиксирующее кольцо





Montageanleitung Sensorrohr

Nach dem Auspacken des Sensorrohres sind die Flanschscheibe(1),die Vitondichtung-140(2) und der Schwimmer(3) von unten auf das Rohr zu schieben. Es ist darauf zu achten,daß die Kennzeichnung "0" auf dem Schwimmer nach oben (zur Flanschscheibe) zeigt. Anschließend wird die Scheibe(4)[Ø24,4/Ø12,2] auf das Rohr gesteckt und mit dem Sicherungsring(5) gesichert. Die weitere Montage geht aus der Zeichnung hervor. Wird das Kabel im Klemmkasten abgeklemmt, ist darauf zu achten, dass der Deckel und die Kabelverschraubung wieder dicht verschraubt werden.

Pos.	Art der Änderung		Ersatz Index	
	Zeichnung gemäß H. Fraune angepasst		01	
Tank-Controll ohne Tauchrohr - Montageanleitung -				
(gezeichnet)	Steloff /FÜ	(Projektion-1)	(Blatt)	1
(Artikelnummer)	30252005	(Index)	(Datum)	2001-11-28
Dokumententyp : 00 - F/M - Zeichnung		33154 Satzketten - Franz Kleine Str.18		
(Maßstab :)		(allg.Toleranz)		
Angaben in [mm]		DIN/ISO 2768m		
Weitergabe sowie Vervielfältigung der Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhaltes ist nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden ist. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten. In Falle der Gebrauchsmusteranmeldung oder Patenterteilung vorbehalten!				

## 2.1.1 Монтаж / Общие указания

Перед монтажом необходимо проверить, достаточно ли в баке места для трубы с поплавком, и нет ли каких либо препятствующих монтажу труб или иных частей. Для правильной работы устройства трубу необходимо монтировать строго вертикально.

Соблюдая инструкцию по монтажу проводятся следующие работы:

1. В первую очередь сверлятся 4 крепёжных отверстия диаметром 8,5 мм и отверстие для трубы диаметром 55 мм. Крепёжная шайба (фланец) используется при этом как шаблон.
2. Для крепления трубы в дне бака сверлится отверстие диаметром 6,2 мм. Расположение отверстия определяется отвесом из центра отверстия под трубу. Этим гарантируется вертикальность установки трубы.
3. Согласно инструкции установить держатель трубы.
4. На трубу монтируются фланец (1), уплотнение(2), поплавок(3) (поплавок должен концом, обозначенным „О“, обращён к кабельному подключению) в указанной последовательности и фиксируются шайбой (4) и фиксирующим кольцом (5) от соскальзывания. Концы фиксирующего кольца при монтаже необходимо развести так, чтобы было возможно продвинуть его через резьбу.
5. Полностью смонтированная труба вводится в отверстие в баке и привинчивается на его дне.
6. Фланец привинчивается болтами М8.
7. Кабель прокладывается от пульта устройства и его излишек укладывается петлями и фиксируется вблизи трубы. При демонтаже всегда отсоединяйте кабель от трубы.

### Подключение пульта

Следите за тем, чтобы питающее напряжение не превышало максимального значения (13,8V).

Кабель подключается таким образом:

белый	шасси
коричневый	Питание +12 Вольт
зелёный	Сигнал для устройства UNI-Control

**Датчик и пульт нельзя очищать струёй высокого давления.**

## **Не открывайте пульт управления. Нарушение пломбы лишает Вас гарантии.**

При вскрытии устройства с уже истекшей гарантией обратите внимание на следующее:

- При закрытии крышки равномерно затягивайте все фиксирующие её болты .
- При смене кабелей герметично закройте все кабельные отверстия подходящим уплотнительным веществом, например безуксусным силиконом.  
Заземляющие контакты должны иметь хороший контакт с корпусом устройства.

### **2.2 Шаровой вентиль Safi с пультом управления**

Процесс заполнения бака может автоматически завершаться устройством UNI-Control-S при достижении заданного объёма жидкости в баке. Шаровой вентиль Safi (1 1/4", 1 1/2" или 2") размещается на заполняющей трубе опрыскивателя. Пульт управления размещается вблизи вентиля и соединяется с распределительным ящиком.

После подключения заполняющего шланга вентиль включается вручную нажатием кнопки S1 . Задержка 10 сек. необходима для полного открытия вентиля.

При достижении нужного заполнения бака UNI-Control-S выдаёт электрический импульс на линию управления d16, включающий реле K1. Контакты замыкаются и шаровой вентиль закрывается. Кроме этого заполнение бака можно прервать вручную нажатием кнопки S1. Пульт управления можно заказать отдельно под Nr.: 302528.

## 3 Инструкция по эксплуатации

### 3.1 Калибровка



Для работы устройство TANK-Control должно иметь таблицу с данными баков. Для одного бака может проведена калибровка с до 20 различными степенями заполнения что гарантирует правильность определения объёма при сложной или неправильной форме бака. Калибровочная таблица уже содержит данные некоторых баков (см. приложение) . Калибровка в этом случае не требуется. Необходимо только произвести 100-литровую сверку объёма.

#### 3.1.1 Выполнение начальной инициализации

Для его правильной работы устройства перед началом его эксплуатации необходимо произвести начальную инициализацию.

**Кроме этого начальную инициализацию проводят если при включении устройства на дисплее отображается „0000“**

При этом выполняется следующее:

1. Поплавок должен находиться в крайнем нижнем положении (пустой бак или извлечённая из бака труба).
2. Нажать одновременно кнопки  и  и держать нажатыми (около 3 сек ) до появления на дисплее „8888“. После этого отпустите кнопки. Базисная инициализация закончена.
3. Если труба была извлечена, то установите её обратно

Включите устройство. Если на дисплее опять отображается „0000“ повторите процедуру 1-3.

Если при включении устройства опять отображается „0000“ то оно неисправно.

#### 3.1.2 Выбор бака из таблицы (см. приложение)

После инициализации из таблицы может быть выбран тип бака.


##### Подготовка

- установите опрыскиватель горизонтально
- откройте сливной кран
- налейте в бак столько воды, что она начинает вытекать из сливного крана
- После того как вода перестанет литься из сливного крана закройте его.

##### Включите устройство

На дисплее коротко появится длина (в сантиметрах) измерительного участка трубы.

### Выберите тип бака

-Нажмите и удерживайте кнопку 

-Нажмите кнопку 


-Отпустите обе кнопки

На дисплее появится **C**, кружок и стрелка и справа мерцающее число, соответствующее номеру бака (см. приложение).

### Смена типа бака

- найдите в таблице номер нужного бака (см. приложение))

- кнопками  и  выберите нужный номер



- Нажмите кнопку 

Кружок и стрелка на дисплее исчезают. Устройство переходит в режим отображения объёма бака (в литрах).

### 100-литровая сверка

100-литровая сверка проводится для коррекции отклонений в уровне жидкости.

- Наберите 100 литров воды в бак

- Нажмите кнопки  и  одновременно.

На дисплее отобразится корректировочное значение и после этого объём е 100 литров. Устройство откалибровано.

### 3.1.3 Выбор бака, не имеющегося в таблице.

При калибровке бака, не имеющегося в таблице, данные датчика уровня запоминаются и связываются с фактическими данными объёма бака , вводимыми с пульта.

Процесс калибровки состоит из 6 шагов.

#### 1. Выбор номера бака 0

#### 2. Выбор режима калибровки

#### 3. Ввод "Faß leer" (Бак пуст)

#### 4. Калибровочная ступень 1

В этом шаге с помощью пульта определяется минимальное заполнение бака, измеряемое устройством TANK-Control. Как только поплавков приподнимается на дисплее появляется **C**. 1-я ступень откалибрована.

#### 5. Ступени заполнения 2 - 19

При ступенчатом заполнении бака водой точный её объём должен измеряться при помощи расходомера или взвешиванием машины. Рекомендуется калибровка ступенями в 1/20 объёма бака. Для достижения точной работы ступени заполнения не должны быть меньше 1/10 объёма. Только 1 ступень должна быть обязательно равна 100 литрам, так-как при этом объёме производится сверка. Ступени не должны быть обязательно равными, например как в примере: 0 л, 50 л, **100 л**, 300 л, 500л. Может быть запомнено до 20 калибровочных ступеней. Важно так-же, что последняя калибровочная ступень равна полному баку.

Калибровка каждой ступени заполнения производится в 3 шага:

1. Ввод ступени (первый столбец калибровочной таблицы, см. приложение)
2. Ввод текущего объёма
3. Ввод измеренного значения в таблицу

Для контроля занесите калибровочные данные так-же и в приложенную таблицу.

## 6. Окончание калибровки


### Порядок выполнения калибровки

#### Подготовка

- Установите опрыскиватель горизонтально
- откройте сливной кран
- налейте в бак столько воды, что она начинает вытекать из сливного крана
- После того как вода перестанет литься из сливного крана закройте его.


#### Выбор бака 0 (калибруемый бак)


- Нажмите и удерживайте кнопку 

- Нажмите кнопку 

- Отпустите обе кнопки



На дисплее слева появится С, кружок и стрелка, справа мерцающее число, соответствующее номеру бака.

- Кнопкой  установите номер бака 0

- Нажмите кнопку 




Бак 0 выбран.

#### Выбор режима калибровки

- Выключите и включите устройство
- Нажмите и удерживайте кнопку 
- Нажмите кнопку 
- Отпустите обе кнопки
- На дисплее слева появится С ,справа мерцающий 0.

### Ввод Бак пуст

Полностью опорожните бак





- Нажмите кнопку 
  - На дисплее появится 0 (0 литров)
  - Нажмите кнопку 
  - На дисплее появится измерянное значение (занесите в таблицу)
  - Нажмите кнопку 
- На дисплее появится мерцающий 0 (Ступень 0)

**Перед вводом каждой ступени дождитесь, пока уровень установится (никаких волн на поверхности воды).**

### Калибровочная ступень 1







- На дисплее отображается мерцающий 0
  - Нажмите кнопку 
  - На дисплее отображается мерцающая 1 (Ступень 1)
  - Нажмите кнопку 
- На дисплее появится 0 (0 литров в баке)

Медленно заполните бак водой до появления 'С' на дисплее. **(Обычно уже при ступени 0 можно получить корректные данные датчика уровня. В этом случае запомните 0 литров и при ступени 1 и продолжите калибровку при ступени 2).**

- Кнопками   установите объём залитой воды
- Нажмите кнопку 
- На дисплее появится уровень воды в баке (5 или 0 в последней позиции) в миллиметрах (занесите в таблицу)
- Нажмите кнопку 
- На дисплее отображается мерцающая 1 (Ступень 1)

При ступени 1 заносится минимально-возможное измерянное значение.

## - Ступени 2 до 19

- Показывается предидущая ступень
- Кнопкой  установите следующую ступень
  - Нажмите кнопку 
  - Ступень выбрана, на дисплее отображается объём предидущей ступени (в литрах).
  - Заполните бак определённым количеством воды (следующая ступень) (Ступень 2 = 100литров !)
  - Кнопками   введите новый объём воды в баке (Занесите в таблицу).
  - Нажмите кнопку 
  - Объём запомнен, уровень в мм отображается на дисплее (занесите в таблицу).
  - Нажмите кнопку 
  - измерянное значение запоминается



Калибровка может проводиться и в обратном порядке, т. е. полный бак постепенно опорожняется. В этом случае калибровку начинают при полном баке и ступени 19.

### Окончание калибровки

Калибровку можно произвести полностью или прервать её после любой ступени. Во втором случае калибровку можно продолжить от момента прерывания.

**Важно то, что последняя откалиброванная ступень определяет максимальное заполнение бака.**

Для окончания калибровки:

- Нажмите и удерживайте кнопку 
- Нажмите кнопку 
- Отпустите обе кнопки

Устройство переходит в режим "Объём бака", знак С исчезает и показывается текущее заполнение бака.

## 3.2 Эксплуатация

После включения устройства на короткое время отображается диапазон измерения датчика (в мм) а затем текущий объем бака. При отображении цифр 9999 превышено максимальное заполнение бака.

Это является так-же и защитной функцией. Устройство UNI-Control при появлении сигнала 9999л немедленно прекращает заполнение бака независимо от заданного до этого значения заполнения . Таким образом даже при неправильном вводе (например ёмкость бака = 3000л а заданное заполнение 4000 л) предотвращается перетекание бака. В UNI-Control необходимо при запросе „Behälterfüllung – Imp./l“ занести 1.

## 3.3 Калибровочная таблица

Пример

Ступень	Объем, литры	Уровень мм
0	0	10
1	30	15
2	100	155
3	350	325
4	500	430
5		
6		

Таблица калибровки бака, занесите и его обозначение

обозначение:		
Ступень	Объем, литры	Уровень мм
0	0	
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		

Возможны только 20 ступеней !

## 4 Поиск неисправностей в TANK-Control

Проблема	Причина	Устранение
ПрТображаемая при включении длина трубы не соответствует фактической (напр 0 или 556)	Соединительный кабель датчика повреждён	Проверить и заменить кабель
	Датчик или пульт неисправен	Заменить датчик (трубу). Если неисправность осталась, то отослать всё устройство для ремонта
Отображение 9999	Нет поплавка или поплавок смонтирован верхней стороной вниз	Устаноите поплавок в правильное положение
	Магнит поплавок ослаб	Смените поплавок
	Переполнение бака	
	Поплавок вне диапазона датчика	
Отображение „0000“ после включения	Ошибочные данные в памяти EEPROM	Провести базисную инициализацию. Если неисправность осталась, то отослать всё устройство для ремонта
При калибровке бака появляются значения, меньшие чем на предидущей ступени	Волны вбаке	Дождитесь успокоения уровня воды

## 5 Приложение к инструкции по эксплуатации

Таблица типов бака

Состояние на: 16.06.2017

Номер бака	Изготовитель/Тип	Ёмкость (литры)
0	Калибруемый бак	
1	Dammann 2800	3000
2	Holder- ASP	2700
3	Dammann 4000	4000
4	Schmotzer- ASP	2500
5	Dammann 3000	3000
6	Jacoby Eurotrain 2500	2500
7	Amazone UG 3000	3000
8	Sieger HD 5000	5000
9	Amazone UF 1200	1200
10	Dubex	3000
11	Hoegen Diekhoff	3000
12	SIEGER HD 3500	3500
13	Dammann 2000 ohne Einb.	2000
14	AGROTRONIX 475	475
15	TECNOMA 4200	4200
16	Dammann 5000	5000
17	Kundenfaß	12000
18	Sieger TSMR	3000
19	Sieger TSMR	3600
20	Sieger TSMR	4200
21	Inuma ITAS Bauf. Z ab Bj. 2002	3500
22	Inuma IAS bis Bj. 1999	4500
23	Inuma IAS bis Bj. 1999	4000
24	Inuma IUAS Bauf. C bis Bj. 1999	2000
25	Sieger HD	3500
26	Lemken Eurotrain TC 2600	2600
27	Jacoby Eurotrac 2000 I	2000
28	Bartoud 3200 I	3200
29	Agrevo	200
30	Agrevo	1000
31	Lemken Eurotrain TC 3500	3500
32	Alys (Vicon)	3500
33	HARDI TZ 3500	3500
34	Amazone UG 3000 anderer Einbau als Faß 7	3000
35	Beyne 3700	3700
36	Beyne 2700	2700
37	BBG	3300
38	Amazone UG 4500	4500
39	Inuma IUAS Bauf. I	2000
40	Inuma IUAS Bauf. I	3000
41	Inuma IUAS Bauf. I	3500

Номер бака	Изготовитель/Тип	Ёмкость (литры)
42	Inuma ITAS Bauф. R ab Bj. 2002	4000
43	Inuma ITAS Bauф. R ab Bj. 2002	5000
44	Jacoby Eurotrac	2000
45	Dammann 2900	2900
46	EEFTING 5500L	5500
47	AGREVO 50L	50
48	DUBEX Junior	2400
49	DUBEX Nestor	3100
50	DUBEX Mentor	4255
51	Sieger TSMR 5000	5000
52	EEFTING	4200
53	EEFTING	3000
54	EEFTING	3800
55	DUBEX Stentor	6750
56	Dammann 5000i gerade	5000
57	Dammann 4000i gerade	4000
58	Amazone UG2200	2200
59	John Deere Typ 638	3800
60	Schmotzer ASP 3800	3800
61	Dammann 5800 gerade	5800
62	HARDI COMMANDER 4200	4200
63	HARDI COMMANDER 2800	2800
64	HARDI COMMANDER 3200	3200
65	nicht belegt	
66	DAMMANN 7000i gerade	7000
67	DUBEX Modell 8	1100
68	EEFTING	3300
69	Lemken Eurotrain TC 5000	5000
70	SCHMOTZER ASP 2700	2700
71	DUBEX Vector 3200L	3200
72	nicht belegt	
73	BBG SF430	3400
74	BBG SF430	4000
75	EEFTING 7200L	7200
76	RTS – Albatros 35	3200
77	DUBEX Modell 8	700
78	DUBEX Nestor	900
79	EEFTING 5600L	5600
80	RTS – Albatros 45	4250
81	RTS – Albatros 55	5480
82	nicht belegt	
83	EEFTING 3800L FUSEE	3800
84	RTS Albatros 65	6450
85	RTS Spritze 40	4100
86	EEFTING 2700L	2700
87	EEFTING 3300L	3300
88	DAMMANN FEA 15035	15000
89	EEFTING 4200L	4200

Номер бака	Изготовитель/Тип	Ёмкость (литры)
90	RTS Albatros 25	2400
91	Dubex Aufbau	3000
92	Inuma IAS Evo	3500
93	Inuma IAS Evo	4000
94	Inuma IAS Evo	4500
95	Inuma IAS Evo	5000
96	Inuma IAS K	2000
97	Inuma IAS K	2500
98	Inuma IAS K	3000
99	Inuma IUAS Bauf.C ab Bj. 2000	2000
100	Lemken Albatros 30	3000
101	Lemken Albatros 40	4000
102	DAMMANN 4000i mME	4000
103	Inuma IAS Evo	6000
104	BBG S340	4000
105	DAMMANN 4500li	4500
106	Lemken Albatros 50	5000
107	Inuma 3000I Fa.Reich	3000
108	DUBEX 12500	12500
109	DUBEX Modell 8	900
110	DUBEX Junior 1900I	1900
111	Lemken Albatros 60	6000
112	EEFTING 2700I ab 2004	2700
113	DAMMANN 4000i schräg	4650
114	DAMMANN 4500i schräg	4650
115	DAMMANN 4000i mME schräg	4580
116	EEFTING 4200I KNIK model	4200
117	Lemken Eurotrain TC 6000	6400
118	EEFTING 5600I KNIK model	5600
119	DAMMANN 5000i schräg	5000
120	Lemken Primus 35	3500
121	Lemken Primus 45	4500
122	Inuma IAS Creation 3500	3500
123	DAMMANN 8000i schräg	8000
124	EEFTING Deichsel 3000/2005	3000
125	EEFTING Deichsel 3800/2004	3800
126	EEFTING Deichsel 5500/2005	5500
127	EEFTING Deichsel 4300/2005	4300
128	Inuma IAS 4000 Fa. Hollweck (U 400)	4000
129	EEFTING 3300I Fusee model(2005)	3300
130	Dammann 4000SK gerade	4000
131	Inuma 3000I Fa.Zunhammer	3000
132	Inuma 3000I Fa.Lätzsch	3000
133	Inuma ITAS 4500I Fa.Zunhammer	4500
134	Agrifac GNS 4200	4200
135	Agrifac ZA 2700	2700
136	EEFTING 4200 Deichsel Model 2006	4200
137	EEFTING 2700 Deichsel Model 2006	2700

Номер бака	Изготовитель/Тип	Ёмкость (литры)
138	EEFTING 3800/3900 Knik Model 2006	3800/3900
139	COSMO 4000	3850
140	MAP II HIDRO 3500 H	3500
141	MAP II 3000 F	3000
142	AGRIO M3000	3400
143	AGRIO M3500	3970
144	AGRIO M4000	4700
145	AGRIO M6000	6745
146	ABEMEC 3100	3100
147	DUBEX 12500 (Anzeigewert*10)	12500
148	AGRIO 5000	5250
149	Schmotzer 2000 Aufbau	2050
150	Agrio 3800	4000
151	Ag Chem RG 618-A / 5000	5500
152	EEFTING Deichsel 6000	6150
153	Agrifac GNS 5800	5900
154	Inuma 3000I CHEMO Farm-Star	3000
155	Inuma 4000I CHEMO Farm-Star	4000
156	Inuma 3500I Lätzsch IUAS	3500
157	Lemken Primus 25	2510
158	Dubex Actor 5000	5650
159	Lemken Albatros 20	2050
160	DAMMANN 3000i	3450
161	DAMMANN 5000i S	5300
162	DAMMANN 5000 i m ME	5550
163	DAMMANN 6000i S	6565
164	DAMMANN 10000 i m ME	11200
165	DAMMANN 10000i	11000
166	DUBEX Junior 2400/2008	2400
167	Knight Muller Tank 3500I SP GRP	3500
168	Knight 3800I	3955
169	Agrifac GNS 7200	7160
170	AGRIO 3500 CZ	3600
171	AGRIO 4000 CZ	4200
172	Lemken Sirius 900	970
173	Lemken Sirius 1300	1400
174	Lemken Sirius 1600	1700
175	Lemken Sirius 1900	2000
176	Agrio 2500	2625
177	Agrio 8000	8250
178	Inuma Marathon 10000	11200
179	Inuma Marathon 13000	14400
180	CAFFINI Prestige 5500	5500
181	DAMMANN 7000i S	7650
182	EEFTING Knik D3600	3800
183	EEFTING Knik D3000	3400
184	Bräutigam HAS45	4500
185	DAMMANN 8000i schräg 2009	8760

Номер бака	Изготовитель/Тип	Ёмкость (литры)
186	Knight Self Propelled 3500I GRP	3550
187	Knight EUA 3000I GRP	3100
188	Knight EUA 4000L GRP	4100
189	GABO 3000I	3050
190	DAMMANN 12000i	13350
191	DAMMANN FEA8000	8800
192	Inuma Professional Chemo 6000 - 09	6400
193	Inuma Professional Chemo 7000	7600
194	Inuma Professional Chemo 8000	8500
195	Inuma Marathon 10000 Zun.	10600
196	DAMMANN 2000 MBP	2200
197	DAMMANN 5800 RRW	6250
198	DAMMANN 6000i meRRW	6700
199	DAMMANN 6000i S2010	6700
200	DAMMANN 12000i RRW	13350
201	Agrio 3000 Tiger	3150
202	Agrio TC 7000	7300
203	Agrio 2000 Tiger	2100
204	DAMMANN 5000 is RRW	5600
205	DAMMANN 6000 is RRW	6800
206	DAMMANN 8000 i RRW	8900
207	DAMMANN 4000 i GN	4500
208	DAMMANN 4000 ime GN	4500
209	DAMMANN 4000 ime RRW GN	4700
210	DAMMANN 5000 i S2010	5650
211	DAMMANN 5000i schräg RRW	5700
212	DAMMANN 7000 is RRW	7800
213	DAMMANN 8000 i GN	8850
214	DAMMANN 8000i me RRW	8700
215	DAMMANN 8000i schräg RRW	8700
216	DAMMANN 10000 ime RRW	11700
217	CAFFINI Prestige 3300	3300
218	CAFFINI Prestige 5500	5500
219	BOTALON TRASERO MAP II 2850 2010	2920
220	BOTALON TRASERO MAP II 3250 2010	3310
221	BOTALON DELANTERO MAP II 3250 2010	3270
222	BOTALON TRASERO MAP II 3500 2010	3600
223	BOTALON DELANTERO MAP II 3500 2010	3550
224	BOTALON TRASERO MAP II HIDRO 4000 2010	4030
225	AGRIO Dino 8000	8500
226	TECNOMA TECNIS 3500	4060
227	TECNOMA TECNIS 4500	4820
228	TECNOMA TECNIS 6000	6520
229	TECNOMA FORTIS 3300	3535
230	TECNOMA FORTIS 4300	4750

Номер бака	Изготовитель/Тип	Ёмкость (литры)
231	TECNOMA LASER PR2540	2760
232	TECNOMA LASER PR3240	3500
233	TECNOMA LASER PR4240	4660
234	TECNOMA LASER PR5240	5610
235	AGRIO M6500	6850
236	DAMMANN 5000 ime RRW	5800
237	DAMMANN 6000 ime	6700
238	DAMMANN 10000 i RRW	11700
239	Schmotzer ASP 5000	5400
240	Horsch Leeb PT270 bis Fahrgestellnummer 25000109	8090
241	Horsch Leeb GS6000	6630
242	Horsch Leeb GS8000 bis Fahrgestellnummer 36000024	8185
243	Horsch Leeb GS8000 ab Fahrgestellnummer 36000025 und Horsch Leeb 8GS	8115
244	Leeb 7 GS	7280
245	AGRIO SAMEC 2500L	2580
246	AGRIO SAMEC 3000L	3150
247	AGRIO SAMEC 3500L	3500
248	AGRIO DINO 6000 L	6500
249	AGRIO DINO 7000 L	7350
250	VOGEL & NOOT IS PRO 1480	1500
251	VOGEL & NOOT IS PRO 2000	2000
252	VOGEL & NOOT IN 280	2700
253	VOGEL & NOOT IN 360	3600
254	INUMA IAS 14000 Liter Fa. Zunhammer	14100
255	Horsch Leeb PT270/280 Fahrgestellnummer 25000110 bis 25000259 (ohne 25000254)	8000
256	entfällt(siehe 243)	8380
257	Horsch Leeb 6 GS	6510
258	DAMMANN FEA 8000 GN	8280
259	DAMMANN 5000 ime GN	5650
260	IN460	4500
261	Schmotzer ASP4000	4400
262	TECNOMA Tecnis 3100	3260
263	AGRIO SAMEC 3500 ab 6-2014	3650
264	AGRIO 3500 - 6-2014	3625
265	AGRIO TIGER 3500	3650
266	Knight EUD 3600	3700
267	Knight EUD 4200	4250
268	Knight KFM 1835 SP	3550
269	Knight KFM 1840 SP	4100
270	Knight KFM 2050 SP	5100
271	AGRIO.NAPA.3500.ALT.4.15	3630
272	AGRIO 3800.PE.4.15.	4050

Номер бака	Изготовитель/Тип	Ёмкость (литры)
273	AGRIO TIGER 4000.LAM.4.15	4200
274	AGRIO.6000.NEU.LAM.5.15.	6150
275	AGRIO 3200 PE ab 5.15	3400
276	AGRIO NAPA 3800 LAM ab 8.15	4000
277	CAFFINI Striker 4000	4100
278	AGRIO 5000 MAMUT.N.10.15	5250
279	DAMMANN KS5000-RCS250	5100
280	DAMMANN KS7000	7200
281	Schmotzer SUPERMAT 1600	1800
282	Schmotzer SUPERMAT 2000	2100
283	AGRIO 6500 mit Streben 2016	6800
284	AGRIO LAM 6000-2-16	6300
285	AGRIO LAM 3000-3-16	3150
286	DAMMANN KS4500	4700
287	DAMMANN FEA 10000	11200
288	DAMMANN 12000 imeRRW	13200
289	MGM 3000	3000
290	MGM Magnum 6200	6200
291	MASCHIO Campo 32	3215
292	MASCHIO Campo 44	4400
293	DAMMANN FEA 10000 Festaufbau	11200
294	AGRIO 3300 PE-2017	3450
295	AGRIO 3300 LAM 2017	3450
296	Horsch Leeb PT280 Fahrgestellnummer 25000254 und ab Fahrgestellnummer 25000260	8290
297	DUPORT PTW8500	8975
298	Dammann 7000imeRRW	7700
299	Dammann 12000iRRW 2018	12800
300	Dammann AMS 12000iRRW	12800
301	Dammann FEA 12000	12400
302	Dammann FEA 15000	15490
303	Dammann KS 14000	14500

## 6 Декларация о соответствии ЕАС



Данный продукт соответствует требованиям ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».



