

ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

13.10.2022

АВТОМАТИЧЕСКАЯ СЦЕПКА ПРИЦЕПА ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ГРУЗОВИКОВ KU 25

ВАЖНЫЕ ПРИМЕЧАНИЯ:

см. приложение или отдельный документ BA_TASC_400002, www.walterscheid.com/downloads/

АВТОМАТИЧЕСКАЯ СЦЕПКА ПРИЦЕПА ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ГРУЗОВИКОВ ТИП KU 25

1. ОБОЗНАЧЕНИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

ПРИМЕНЕНИЕ:

Для использования на тракторах и буксируемых промышленных автомобилях, таких как грузовики, вилочные погрузчики и т. д. и их прицепы. Сцепки серии 25 в основном соответствуют DIN 15170, форма E.

ОФИЦИАЛЬНЫЕ УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА И НОМИНАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ:

Национальное немецкое утверждение:

> допустимое значение D: 45 кН

знак утверждения:

 M 9716



ПРИМЕЧАНИЕ:

Если действующие национальные правила сертификации соответствующей страны использования требуют дополнительных официальных разрешений для использования этих параметров, необходимо подать заявку на получение таких разрешений.

ВЕРСИИ (= ПОРЯДОК ОБОЗНАЧЕНИЯ):

(см. рисунок 1)

Версия	Размер фланца	Разм. шаблона отверстий А x В	Момент затяжки винта M14 - 8,8 / M14 - 10,9 *)	Активация
		[мм]	[Нм]	
KU 25-2	2	130x30	145 / 215	Ручная активация
KU 25-3	3	120x55	145 / 215	Ручная активация
KU 25-3М	3	120x55	145 / 215	Ручная активация. Возможна ручная сцепка
KU 25-3L	3	120x55	145 / 215	Ножная активация с одной стороны рычагом
KU 25-3DP	3	120x55	145 / 215	Ножная активация с двух сторон педалью
KU 25-3DP2	3	120x55	145 / 215	Ножная активация с двух сторон кривошипной педалью
KU 25-3DP3	3	120x55	145 / 215	Ножная активация с двух сторон кривошипной педалью
KU 25-3DP3М	3	120x55	145 / 215	Ножная активация с обеих сторон с помощью кривошипной педали, возможна ручная сцепка

Таблица 1

Сцепки также могут быть установлены со смещением на 180 ° так, что соединительная головка направлена вниз. Сцепки с буквами «L», «DP», «DP2» и «DP3» предназначены для ножной активации и монтажа на 180 °.

Все сцепки могут быть оснащены ручным спусковым устройством. В этом случае к обозначению прилагается буква «M».

ПРИЦЕПНЫЕ КОЛЬЦА:

Подходит только для соединения с прицепными кольцами DIN 8454.

Исключение: При движении по дорогам общего пользования можно также использовать прицепные кольца согласно ISO 8755 (DIN 74054) и ISO 5692-3 Form X. При использовании этих буксировочных проушин необходимые углы поворота по DIN 15170 обеспечиваются не полностью, поэтому их можно использовать вместе с KU 25 только на ровных дорогах.



ВАЖНО:

Во избежание травм во время работ по разборке/сборке, описанных в этой главе, необходимо надевать защитные перчатки, защитные очки и защитную обувь.

Среда:

Смазочные материалы могут попасть в окружающую среду. Загрязнение окружающей среды: Правильно собирайте, храните и утилизируйте смазочные материалы в подходящих емкостях.

2. УСТАНОВКА:

КРЕПЛЕНИЕ СЦЕПКИ:



ПРИМЕЧАНИЕ:

При установке сцепки необходимо соблюдать соответствующие предписания (например, Правила техники безопасности для транспортных средств) и указания производителей транспортных средств!

Сцепка должна быть прикреплена к транспортному средству в соответствии с требованиями Приложения VII Директивы 94/20 / EC (см. Приложение I, раздел 5.10).



ПРИМЕЧАНИЕ:

Необходимо соблюдать официальные национальные правила. Например: в Германии необходимо учитывать требования §13 FZV в соответствии с данными, указанными в техпаспорте, относительно допустимой массы прицепа, а также допустимой вертикальной нагрузки.

Сцепка крепится непосредственно к траверсе или к другим деталям автомобиля, пригодным для крепления, с помощью 4 шестигранных болтов M14x45 - DIN EN 24017, а также 4 самоконтрящихся шестигранных гаек того же качества. Головки болтов должны быть направлены в сторону соединительной головки, опоры болтов и гаек должны быть ровными, чистыми, без смазки и грязи. Для достижения правильного момента затяжки используйте динамометрический ключ. Как правило, крепежные винты не входят в комплект поставки сцепки, поэтому необходимо соблюдать информацию о креплении, предоставленную производителем автомобиля. Если информация отсутствует, следует руководствоваться значениями из таблицы 1. Для получения информации о других типах или качестве винтов, пожалуйста, свяжитесь с нами или вашим специализированным дилером.

*) значения действительны для общего коэффициента трения $\mu = 0,14$ (соответствует качеству несмазанной, слегка смазанной и фосфатированной поверхности).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

При сцеплении и расцеплении необходимо соблюдать соответствующие правила безопасности.

Запрещается находиться между транспортными средствами. Эксплуатация сцепки разрешается только в заблокированном состоянии.

3. ЭКСПЛУАТАЦИЯ:

(см. рисунок 3)

3.1 ОТСОЕДИНЕНИЕ И ОТКРЫТИЕ СЦЕПНОГО УСТРОЙСТВА ПРИЦЕПА:

Нажимайте на ручной рычаг (5) до щелчка (для версий "L", "DP" и "DP3", рычаг или педаль вниз). Это освобождает положение блокировки, толкает стяжной болт (2) вверх ("L", "DP" и "DP3" вниз) и блокирует его. Имеющееся сцепное соединение разблокируется, и сцепка размыкается.

Готовность к сцепке восстанавливается путем полного вытягивания буксирной проушины из вилки.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Никогда не отцепляйте прицеп, когда он в состоянии тяги или толкания.

Применение силы на ручном рычаге может повредить механизм.

3.2 АВТОМАТИЧЕСКАЯ СЦЕПКА:

Если проушина дышла втягивается в сцепку, когда она открыта, она давит на спусковое устройство (3) и запускается процесс автоматического сцепления, т.е. сцепной болт (2) вдавливаются вниз ("L", "DP" и "DP3" вверх) в посадочное место в корпусе сцепки (1) через кольцевую проушину прицепа. Подъемная вилка (4) ложится на сцепной болт (2) и фиксирует его.

3.3 РУЧНАЯ СЦЕПКА:

(См. также рисунок 4)

Сцепки с ручным управлением могут быть заблокированы вручную. Это может быть необходимо для определенного внутреннего использования. Для этого потяните рычаг разблокировки (8) против направления движения, пока не сработает сцепка.



ВНИМАНИЕ:

При движении тягача задним ходом буксировочная проушина дышла должна всегда попадать в воронку захвата. Несоблюдение этого требования может привести к повреждению вилки, буксирной проушины и механизма сцепки.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

(см. рисунок 3)

Прицепное устройство может быть правильно заблокировано только в том случае, если сцепной болт (2) полностью вставлен в отверстие в нижнем выступе челюсти (7), а спусковое устройство (3) полностью введено в крестообразное углубление (6) в корпусе. Только в этом случае гарантируется безопасность соединения. Это необходимо проверять после каждого процесса соединения.



ВНИМАНИЕ:

(см. рисунок 4)

При расцеплении сцепки с помощью ручного пускового устройства рычаг или педали поворачиваются вверх или вниз на 90° в зависимости от исполнения. При расцеплении зона поворота должна оставаться свободной, в противном случае существует опасность получения травмы.

4. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ:

(см. рисунок 3)

4.1 УХОД:



ВАЖНО:

Необходимо соблюдать инструкции по уходу, во избежание повреждения сцепки.

- > Для обеспечения нормального функционирования сцепки ее необходимо всегда очищать от грязи и коррозии. Все движущиеся части сцепки необходимо регулярно смазывать (в зависимости от периода эксплуатации) и проверять легкость хода.
- > Перед вводом в эксплуатацию и после длительного использования смажьте сцепной болт (2) и буксирную проушину прочной, водостойкой смазкой.
- > Резервуар для смазки сцепного устройства заполняется на заводе, поэтому нет необходимости в постоянном повторном смазывании. Слишком большое количество смазки в механизме сцепки может ухудшить работу сцепки, особенно при низких температурах окружающей среды.
- > По возможности избегайте очистки с помощью мойки высокого давления. Если это неизбежно, повторно смажьте муфту.
- > Сцепка всегда необходимо заменять полностью. Однако, если в отдельных случаях требуется ремонт (например, замена соединительного болта), старую смазку необходимо удалить, а соединительную головку смазать свежей смазкой. Сцепной механизм должен смазываться водостойкой многоцелевой смазкой (тип смазки: литиевая омыленная, класс консистенции: NL-GI2).

4.2 ПРОВЕРКИ:



ВАЖНО:

Проверки должны проводиться через соответствующие промежутки времени, чтобы предотвратить повреждение сцепки.

1. Винтовое соединение:
Каждые шесть месяцев, чаще при интенсивном использовании, крепежные винты должны проверяться на правильность установки динамометрическим ключом. При необходимости затяните их, см. раздел 2.
2. Соединительный штифт (2):
Измерьте диаметр соединительного штифта в самом узком месте после его очистки. Предел износа: 23 мм. Если размер ниже установленного предела, сцепку или соединительный штифт необходимо заменить. Поворотный соединительный штифт предотвращает чрезмерный износ и способствует длительному сроку службы сцепки.
3. Вертикальный люфт:
Если при закрытии, высота зазора на соединительном штифте превышает 3 мм, сцепку необходимо заменить.
4. Корпус (1):
Монтажное отверстие для соединительного болта (7) не должно превышать 26 мм, в противном случае сцепка должна быть заменена. Важно следить за тем, чтобы отверстие

всегда было свободным, чтобы через него могла проходить грязь, а стяжной болт всегда мог опуститься до нижнего упора.



ВАЖНО:

При замене деталей используйте только оригинальные запасные части Walterscheid. При отсутствии у владельца транспортного средства соответствующих квалифицированных рабочих и необходимого технического оснащения замена может быть выполнена только в специализированной мастерской.

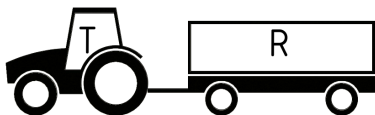


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ:

- > Пользователь обязан всегда эксплуатировать сцепку в безупречном состоянии и не допускать ее использования посторонними лицами.
- > Запрещается превышать нагрузки, указанные на заводской табличке.
- > Несанкционированное переоборудование или модификация сцепки не допускается.

5. РАСЧЕТ НОМИНАЛЬНЫХ ЗНАЧЕНИЙ ДЛЯ КОРРЕКТНОЙ РАБОТЫ СЦЕПКИ:



Величина D определяется как теоретическая сравнительная сила для тягового усилия между буксирующим транспортным средством и прицепом. Значение D рассчитывается на основе двух допустимых полных масс (тягача и многоосного прицепа) следующим образом:

$$D = g \times \frac{T \cdot R}{T + R} \text{ в кН}$$

T: допустимая общая масса транспортного средства в тоннах

R: допустимая буксируемая масса в тоннах

g: ускорение под действием силы тяжести = 9,81 м/с²

Значение D, рассчитанное для состава тягач/прицеп, может быть меньше или равно значению D сцепки.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

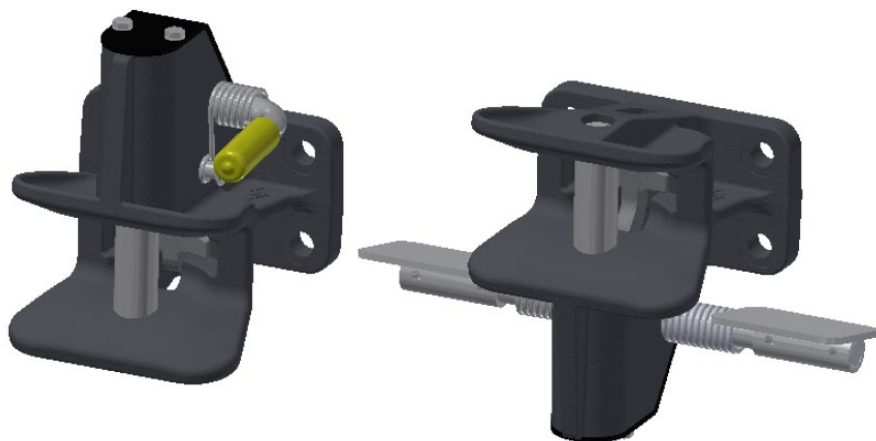
Как и все сцепки для промышленных автомобилей, сцепка KU 25 не подходит для передачи вертикальных нагрузок и, следовательно, не подходит для использования с прицепами с жесткой сцепкой!

ПРИМЕР РАСЧЕТА ЗНАЧЕНИЯ D:

T = 5 т; R = 10 т

$$\Rightarrow D = 9,81 \cdot \frac{5 \cdot 10}{5 + 10} = 32,7 \cdot \text{кН}$$

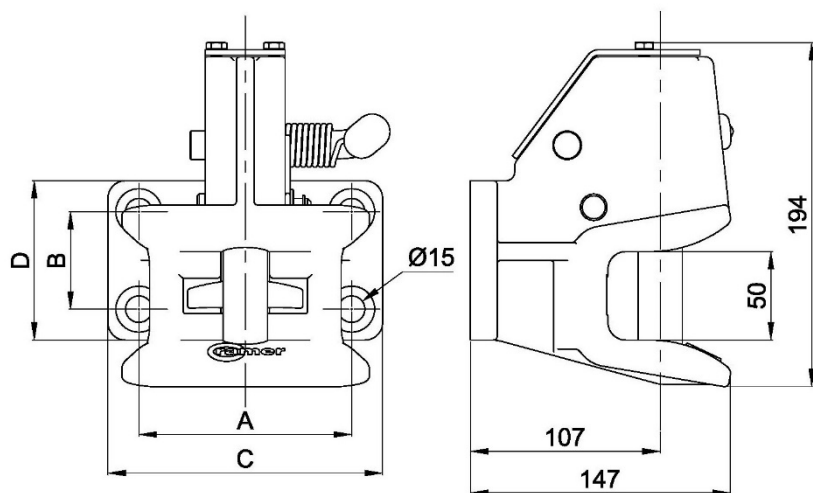
РИСУНОК 1



Версия: KU 25-3

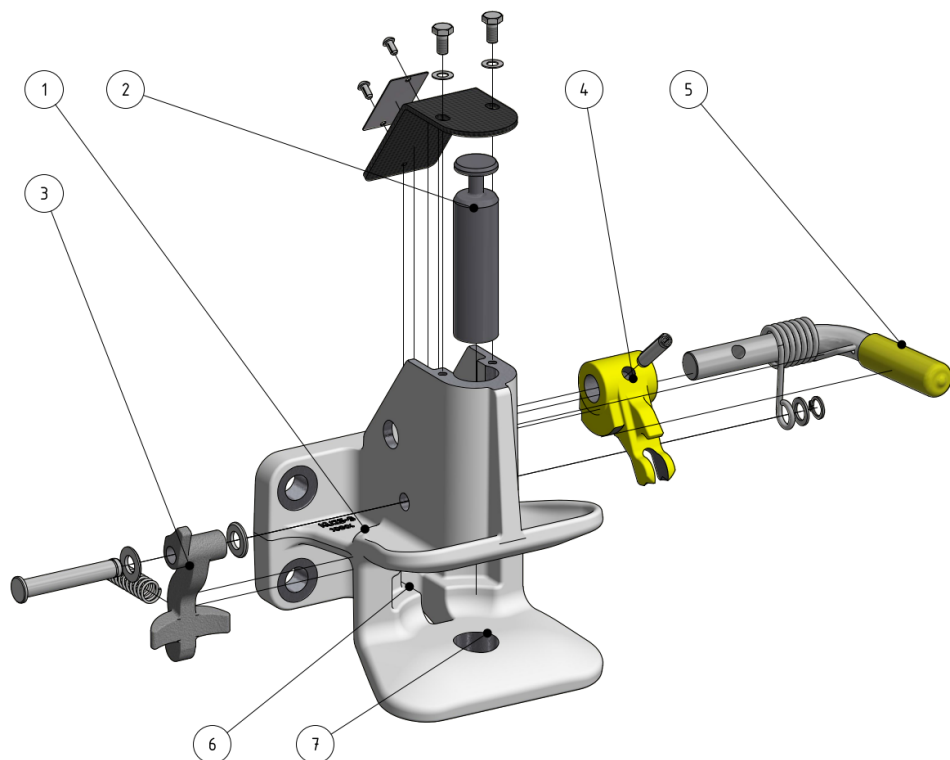
KU 25-3DP

РИСУНОК 2



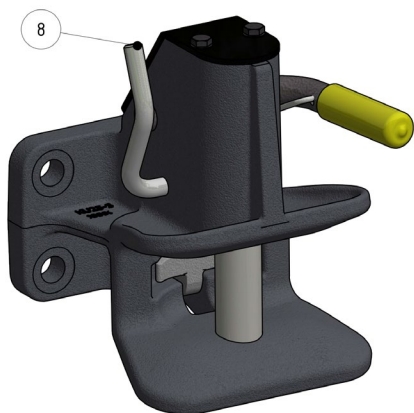
Размеры

РИСУНОК 3

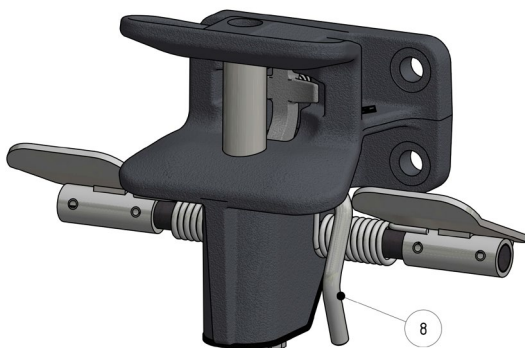


Сцепка KU 25-3

РИСУНОК 4



Версия: KU 25-3M



KU 25-3DP3M