



CLAMPEX®-зажимной элемент – это фрикционное, разъёмное соединение вал – ступица для цилиндрических валов и отверстий без призматической шпонки.

Общие указания

Перед вводом зажимного элемента в эксплуатацию внимательно прочитайте инструкцию по монтажу. Обратите особое внимание на указания по технике безопасности!
Инструкция по монтажу является частью Вашего продукта, поэтому необходимо хранить её в непосредственной близости от зажимного элемента.
Авторское право на инструкцию по монтажу сохраняется за **KTR Kupplungstechnik GmbH**.

Знаки безопасности и указательные знаки



Опасно!

Опасность травмирования.



Внимание!

Возможное повреждение устройства.



Указание!

Указывает на важный пункт в инструкции.

Общие указания по технике безопасности



Опасно!

Перед монтажом и демонтажом зажимного элемента необходимо предохранить весь приводной механизм от внезапного включения. При соприкосновении с вращающимися деталями Вы можете получить тяжёлую травму. Поэтому внимательно прочитайте и обязательно соблюдайте указанные ниже меры по технике безопасности.

- Все работы с зажимным элементом необходимо проводить с точки зрения «безопасность прежде всего».
- Перед работой с зажимным элементом обязательно выключите приводной агрегат.
- Предохраните весь приводной агрегат от неумышленного включения: путём установки указательного знака на месте включения или снятием предохранителя в системе электроснабжения.
- Не приближайтесь к рабочей зоне машины во время эксплуатации.
- Предохраните вращающиеся детали от непредусмотренных соприкосновений. Установите соответствующее защитное устройство и защитный кожух.

Применение по назначению

Монтаж и демонтаж зажимного элемента Вы можете проводить только в том случае, если Вы:

- внимательно прочитали и поняли инструкцию по монтажу
- профессионально подготовлены
- уполномочены Вашим предприятием.

Зажимной элемент можно применять только соответственно техническим характеристикам (см. **CLAMPEX®**- каталог). Самовольные конструктивные изменения зажимного элемента недопустимы. В противном случае мы не несём ответственности за возникшие повреждения. В интересах дальнейшего развития право на технические изменения сохраняется за нами. Описанный в этой инструкции зажимной элемент соответствует уровню техники в момент издания инструкции по монтажу.

Schutzvermerk ISO 16016 beachten.	Gezeichnet: 28.08.01 Pz/Hf	Ersatz für: ---
	Geprüft: 01.09.08 Pz	Ersetzt durch:



Зажимной элемент поставляется в смонтированном состоянии.

Допуски, качество поверхности

Достаточно хорошая токарная обработка:
 $Rz \leq 16\mu\text{m}$

Наибольшая допуст. посадка
 $d = h8/H8$ – вал / ступица

Детали CLAMPEX® KTR 400

Деталь	Количество	Наименование
1	1	Переднее нажимное кольцо (с прорезью)
2	1	Заднее нажимное кольцо (с прорезью)
3	1	Наружное кольцо (с прорезью)
4	См. каталог	Винты с цилиндрической головкой по DIN 912

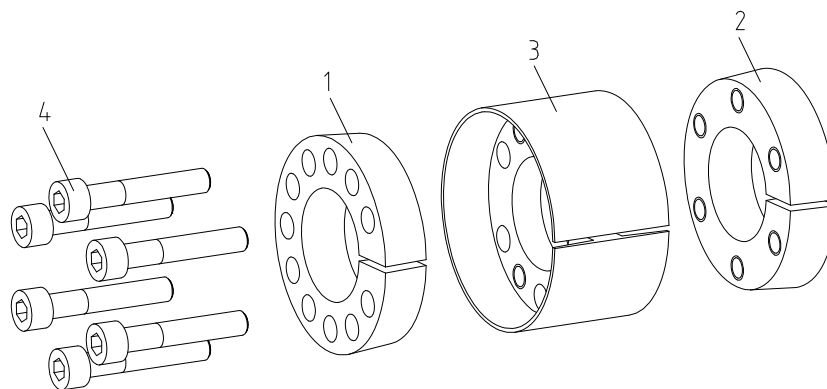


Рис. 1: CLAMPEX® KTR 400



Внимание!

Перед монтажом зажимного элемента необходимо проверить, чтобы прорези деталей 1, 2 и 3 были установлены в одну линию.



Указание!

Между задним нажимным кольцом и ступицей/валом необходимо предусмотреть свободное пространство для демонтажа.

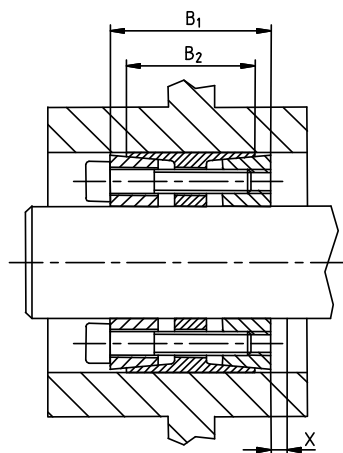


Рис. 2: свободное пространство для демонтажа

Формула для определения свободного пространства для демонтажа x :

$$x = \frac{(B_1 - B_2)}{2}$$

Значения B_1 и B_2 см. CLAMPEX®-каталог.



Указание!

Загрязнённые или бывшие в употреблении зажимные элементы перед установкой следует разобрать, очистить и затем смазать жидким маслом (например, Castrol 4 в 1 или Klüber Quitsch Ex).

Schutzvermerk ISO 16016 beachten.	Gezeichnet: 28.08.01 Pz/Hf	Ersatz für: ---
	Geprüft: 01.09.08 Pz	Ersetzt durch:



Монтаж

- Проверить посадку вала и ступицы на предусмотренный допуск (h8/H8).
- Отверстие ступицы и вал очистить и затем смазать жидким маслом (например, Castrol 4 в 1 или Klüber Quitsch Ex).



Внимание!

Применение масел и смазок с сульфидами молибдена или противозадирными присадками, а также смазки для снижения трения между трущи-мися поверхностями не допустимо.

- Зажимные винты слегка отвинтить. Для облегчения монтажа закрепите переднее и заднее нажимное кольцо с помощью 2 зажимных винтов, используя резьбовые отверстия для демонтажа (смю рис. 3 и 4).
Установите зажимной элемент KTR 400 между валом и ступицей.

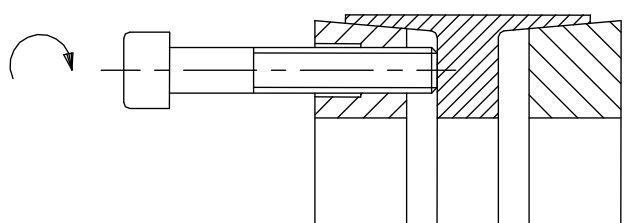


Рис. 3: Крепление переднего нажимного кольца

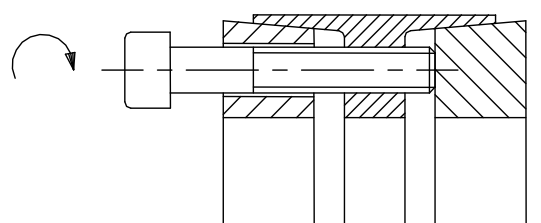


Рис. 4: Крепление заднего нажимного кольца

- Использованные для крепления зажимные винты удалить и снова ввинтить в резьбовые отверстия заднего нажимного кольца.
- Зажимные винты слегка затянуть вручную и выверить зажимной элемент со ступицей.
- У зажимного элемента KTR 400 необходимо учесть, что переднее и заднее нажимные кольца должны быть параллельны друг к другу и находиться под углом 90° к валу/ступице.
- Зажимные винты затягивать равномерно крест-накрест. При этом постепенно повышать момент затяжки. Процесс повторяется до тех пор, пока все затяжные винты будут затянуты с моментом затяжки, указанным в таблице 1.

Таблица 1:

Тип зажимного элемента	400							
Размер винтов M	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20	M22
Момент затяжки T _A [Нм]	17	41	83	145	230	355	690	930



Указание!

При сборке ступица может слегка сдвинуться в осевом направлении относительно вала.

Schutzvermerk ISO 16016 beachten.	Gezeichnet: 28.08.01 Pz/Hf	Ersatz für: ---
	Geprüft: 01.09.08 Pz	Ersetzt durch:



Демонтаж

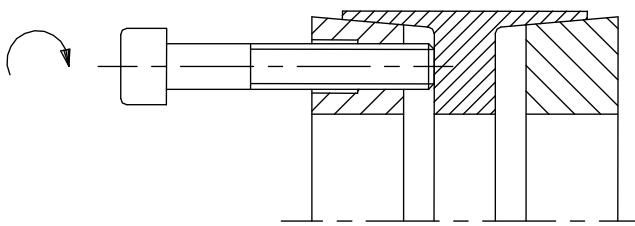


Опасно!

Демонтированные и спадающие детали могут привести к травмированию людей или повреждению машин.

Перед демонтажом зафиксируйте приводные детали.

- Все зажимные винты равномерно и поочерёдно ослабить и выкрутить.
- Зажимные винты ввинтить в резьбовые отверстия переднего нажимного кольца (деталь 1) (см. рис. 5).
- Зажимные винты затягивать равномерно крест-накрест. При этом постепенно повышать момент затяжки до разделения переднего нажимного кольца (деталь 1) от наружного кольца (деталь 3).
- Зажимные винты ввинтить в резьбовые отверстия наружного кольца (деталь 3) (см. рис. 6).
- Зажимные винты затягивать равномерно крест-накрест. При этом постепенно повышать момент затяжки до разделения заднего нажимного кольца (деталь 2) от наружного кольца (деталь 3).
- Ослабленный между валом и ступицей зажимной элемент снять.



Рису 5: Демонтаж переднего нажимного кольца

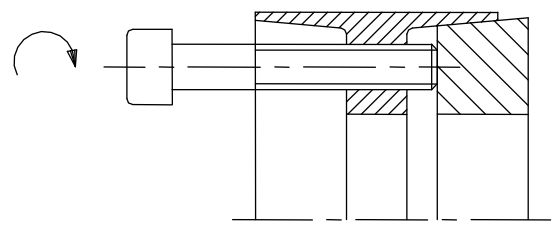


Рис. 6: Демонтаж заднего нажимного кольца



Внимание!

При несоблюдении этих указаний или неучтённых при выборе зажимного элемента условий эксплуатации могут возникнуть нарушения функций зажимного элемента.

Удаление отходов:

Дефектные зажимные элементы очистить и сдать в лом.