

## Различия между коническими зажимными муфтами с прессовой посадкой (стяжными шайбами) TAS из двух и из трех частей



стяжная шайба из 2-х частей



стяжная шайба из 3-х частей

### Техническое отличие:

Размеры и мощность примерно одинаковы для обоих вариантов, как и цель применения.

Стяжные муфты (шайбы) из двух частей имеют более плоский угол конуса, который находится в диапазоне самоблокировки. Компенсация люфта очень ограничена, поэтому требуются жесткие допуски для гильзы между валом и втулкой. При очень малых углах конуса также должно быть ограничено осевое перемещение при напрессовке. Это приводит к большому диапазону фактических условий давления, чтобы компенсировать минимальный и максимальный зазор. Чтобы минимизировать потери давления, гильзы меньших размеров имеют прорези.

Стяжные муфты (шайбы) из трех частей имеют больший угол конуса, это вне диапазона самоблокировки. При использовании внутренних колец с прорезью больший зазор между втулками и диаметрами вала может быть компенсирован (например, для просверленных валов, промежуточных рукавов или изношенных втулок).

Стяжные шайбы из трех частей также могут использоваться в сплит- или половинной версии. Усилие зажима хорошо согласовывается с крутящим моментом затяжки винтов. Система из трех частей также является компонентом, составной частью гидравлической версии. Из-за большей поверхности стяжных шайб из трех частей, тепло быстрее отводится в окружающую среду.

### Материал:

Материал обоих стяжных шайб состоит из сопоставимого по качеству материала. Однако материал для гильз двухкомпонентных стяжных шайб должен быть по качеству выше, чем материал для внутренних колец стяжных шайб из трех частей. Риск дефектов материала во время прокатки для трехкомпонентных стяжных шайб ниже из-за меньших поперечных сечений. Улучшение термообработкой из-за этого также более просто и более универсально. Это приводит к небольшим ценовым преимуществам по материалу для трехкомпонентных стяжных шайб.



www.tas-schaefer.de  
MAIL: info@tas-schaefer.de | TEL.: +49 (0) 2335 9781-0

#### **Изготовление:**

Части трехкомпонентной стяжной муфты легче, что упрощает обработку, и кроме того ограничение по весу в производстве ниже. Издержки при обработке за счет дополнительной детали и больших поверхностей немного увеличиваются.

#### **Сборка, монтаж:**

Из-за большего угла конуса стяжная муфта с тремя частями при одновременном использовании сил реакции винтов для заднего диска имеет более короткий путь зажима. При установке особое внимание следует уделять равномерному затягиванию винтов.

Процесс сборки двухкомпонентной стяжной муфты занимает больше времени из-за более плоского угла конуса, но он не настолько подвержен неравномерному порядку действий во время сборки.

#### **Разборка, демонтаж:**

Из-за большего угла конуса трехкомпонентная стяжная муфта открывается самостоятельно после ослабления винтов. Однако из-за напряжения предварительной затяжки винтов требуется очень равномерное их ослабление.

Из-за более плоского угла конуса и результирующей самоблокировки двухкомпонентную стяжную муфту необходимо дополнительно отжать винтами с помощью вспомогательной резьбы.

#### **Техническое обслуживание и ремонт:**

Издержки и порядок действий очистки и смазки примерно одинаковы для обоих типов. Запасные части для трехкомпонентных стяжных муфт, тем не менее, более удобны и выгодны.

#### **Цена:**

Цены примерно одинаковы для обоих типов, но отчасти небольшие преимущества для типа с тремя частями.



**Mike Kemper (Konstruktion/Конструкторское бюро)**

Mike.Kemper@tas-schaefer.de

PHONE: 0049 2335-9781-19

Представитель в России:



**ООО "СтанкоСпецСервис"**

stankoss@stankoss.ru

**Christian Kurz (Vertrieb/Сбыт)**

Christian.Kurz@tas-schaefer.de

PHONE: 0049 2335-9781-12

**Олег Качковский**

PHONE: 007 495 776-56-54