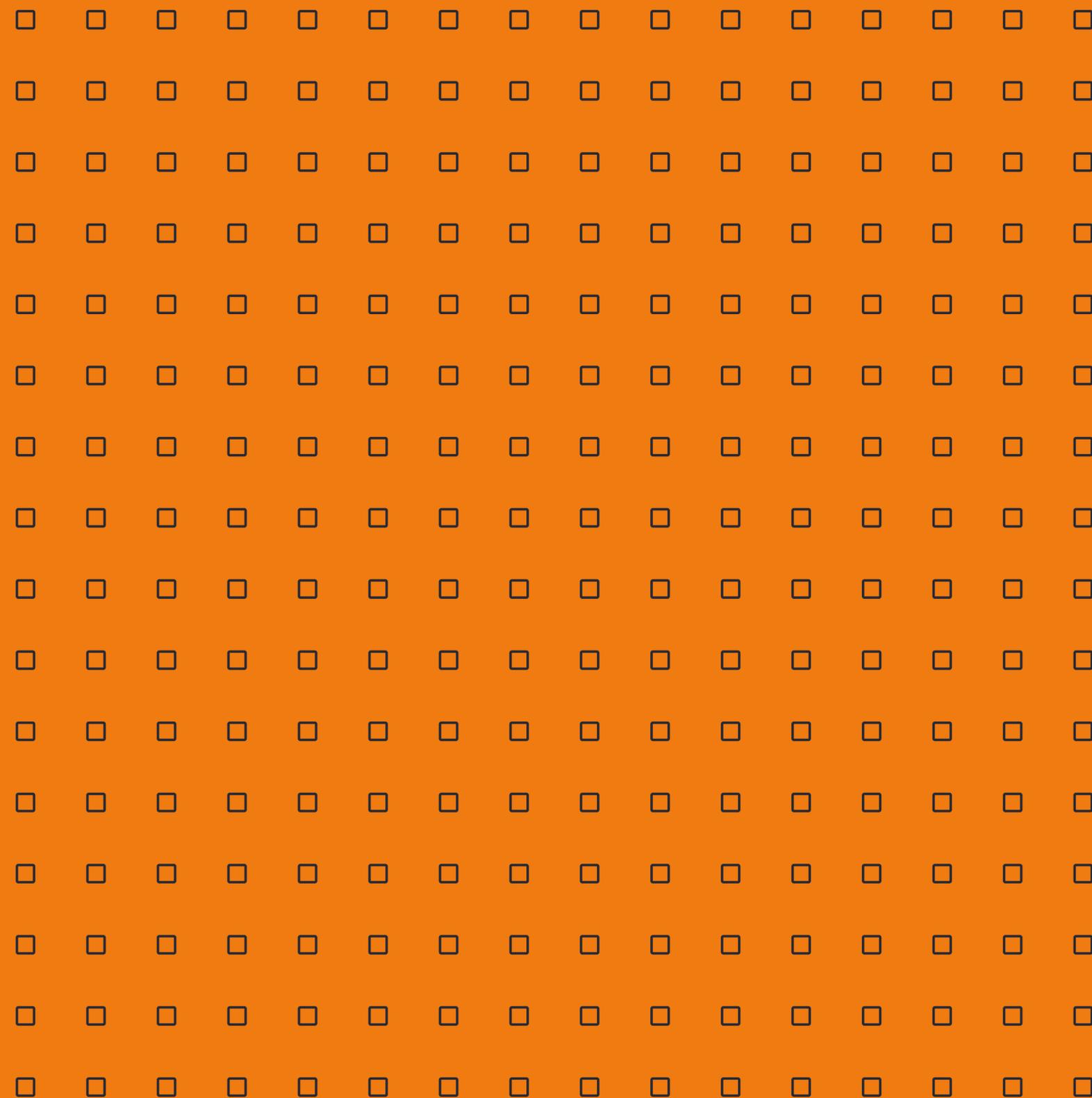


# HSK-F63

## Инструкция

### Замена комплекта зажима

[youtu.be/hH7tW9iHHmo](https://youtu.be/hH7tW9iHHmo) 



ШПИНДЕЛЬ  
СЕРВИС

[spindle-service.ru](https://spindle-service.ru)

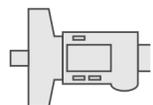
Для замены комплекта зажима (цанги) системы фиксации (СФ) шпиндельного узла (ШУ) необходимо:

## Проверить рабочие параметры

- А Подать давление в пневмоцилиндр
- В Замерить параметр – ЕМ (расстояние от торца наконечника до торца вала). Данную процедуру выполнить 2–3 раза для получения повторяемости измерений. Сравнить полученное значение с табличным для имеющегося размера конуса.

Если полученное значение соответствует табличному значению – зафиксировать значение ЕМ и переходить к следующему шагу.

Если значения, полученные в ходе замеров, нестабильные или не соответствуют табличному значению – произвести инспекцию СФ в рамках поиска проблемы.



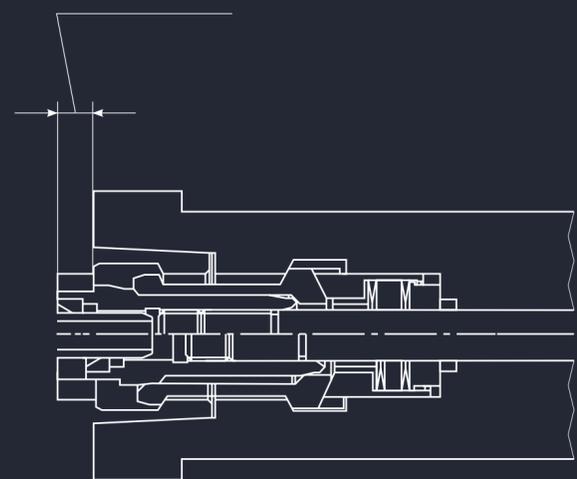
Штанген-глубиномер

А



В

# Е.М.



Показатели	HSK-F63
Е.М. давление отсутствует	1,5 мм
Е.М. давление подано	10,5 мм



# 1 • Зафиксировать вал

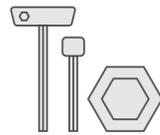
Подать давление

# 2 • Открутить стопорный болт внутри наконечника

При провороте вала (недостаточном усилии цилиндра, предотвращающего вращение вала) предусмотреть механическую фиксацию вала или увеличить время нагрева.



Промышленный фен с диаметром сопла не более 10 мм, газовая горелка (необходимо соблюдение мер пожарной безопасности)



Набор метрических Т-образных шестигранников

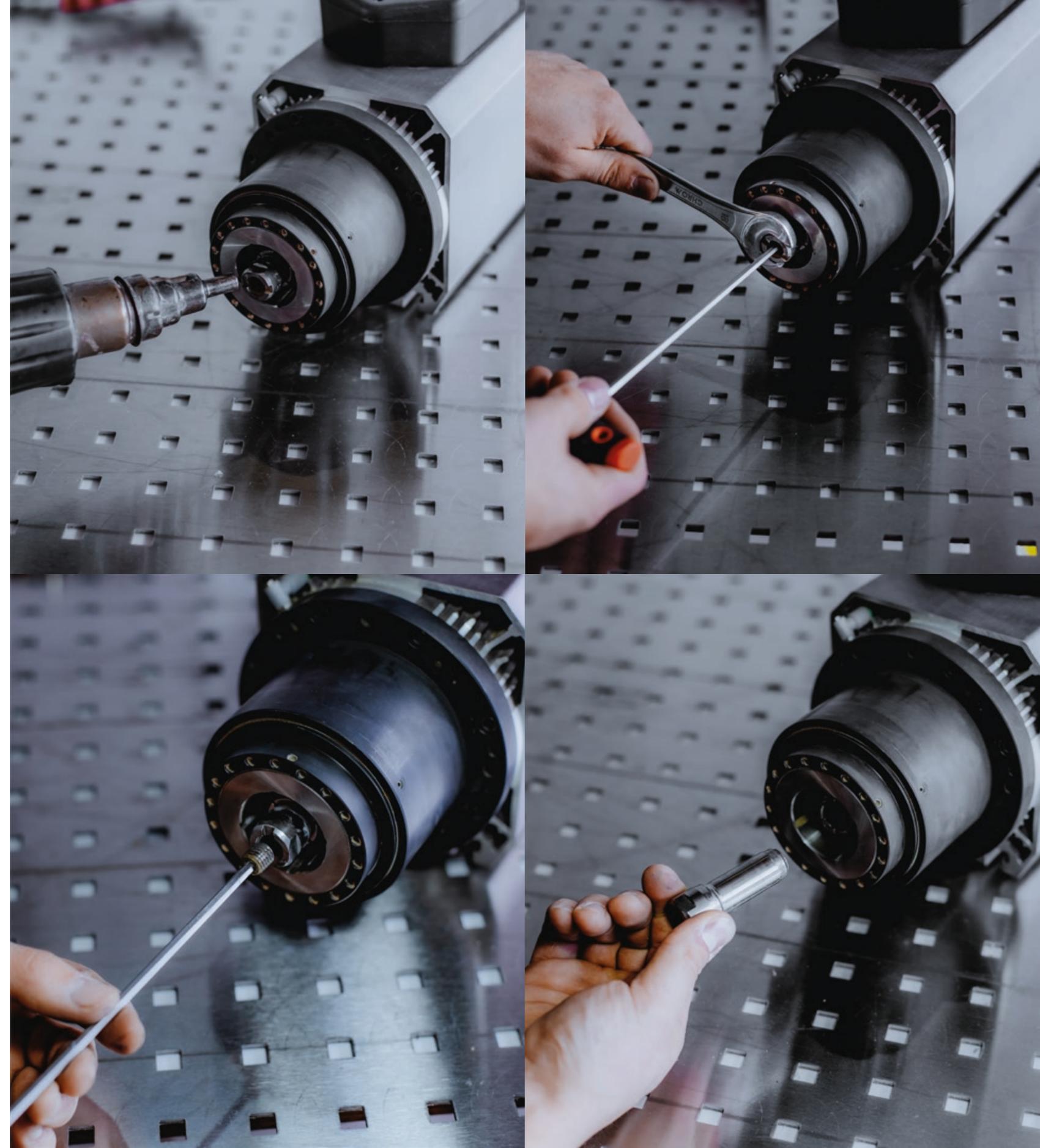
# 3 • Открутить наконечник комплекта зажима и извлечь его из конуса вала



Набор гаечных торцевых ключей цанги

2

3

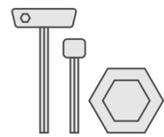


4 • Снять давление  
с пневмоцилиндра

5 • Извлечь лепестки цанги  
из инструментального конуса  
Придавливая вглубь корончатую втулку,  
на которой располагаются лепестки



Тонкогубцы



Набор метрических  
Т-образных шестигранников

6 • Извлечь корончатую втулку



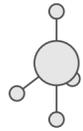
Тонкогубцы



7. Очистить инструментальный конус и корончатую втулку лепестков от продуктов механообработки и смазки



Ветошь

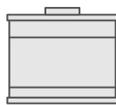


Ацетон, нефрас промышленный, индустриальный очиститель

8. Смазать рабочие поверхности и установить корончатую втулку внутрь конуса на шток СФ



Тонкогубцы



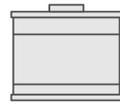
Смазка  
МЕТАFLUX Art.-Nr.  
70-85 или аналог



9. Смазать рабочие поверхности и установить лепестки на корончатую втулку внутри конуса  
Придавливая пружину внутри короны и устанавливая лепестки в соответствующий паз

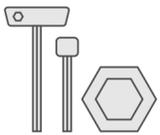


Тонкогубцы

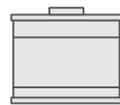


Смазка  
METAFLUX Art.-Nr.  
70-85 или аналог

10. Смазать рабочие поверхности и установить наконечник в инструментальный конус  
Закрутить наконечник комплекта зажима,  $\Delta$  между торцом ~1,5 мм



Набор гаечных  
торцевых ключей



Смазка  
METAFLUX Art.-Nr.  
70-85 или аналог



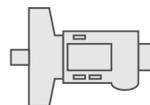
## 11. Выставить значение EM

Подать давление в пневмоцилиндр

Показатели	HSK-F63
Е.М. давление отсутствует	1,5 мм
Е.М. давление подано	10,5 +/-0,1 мм



Набор рожковых ключей

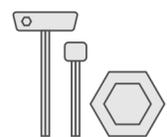


Штанген-глубиномер

12



## 12. Закрутить стопорный болт



Набор метрических  
Т-образных  
шестигранников

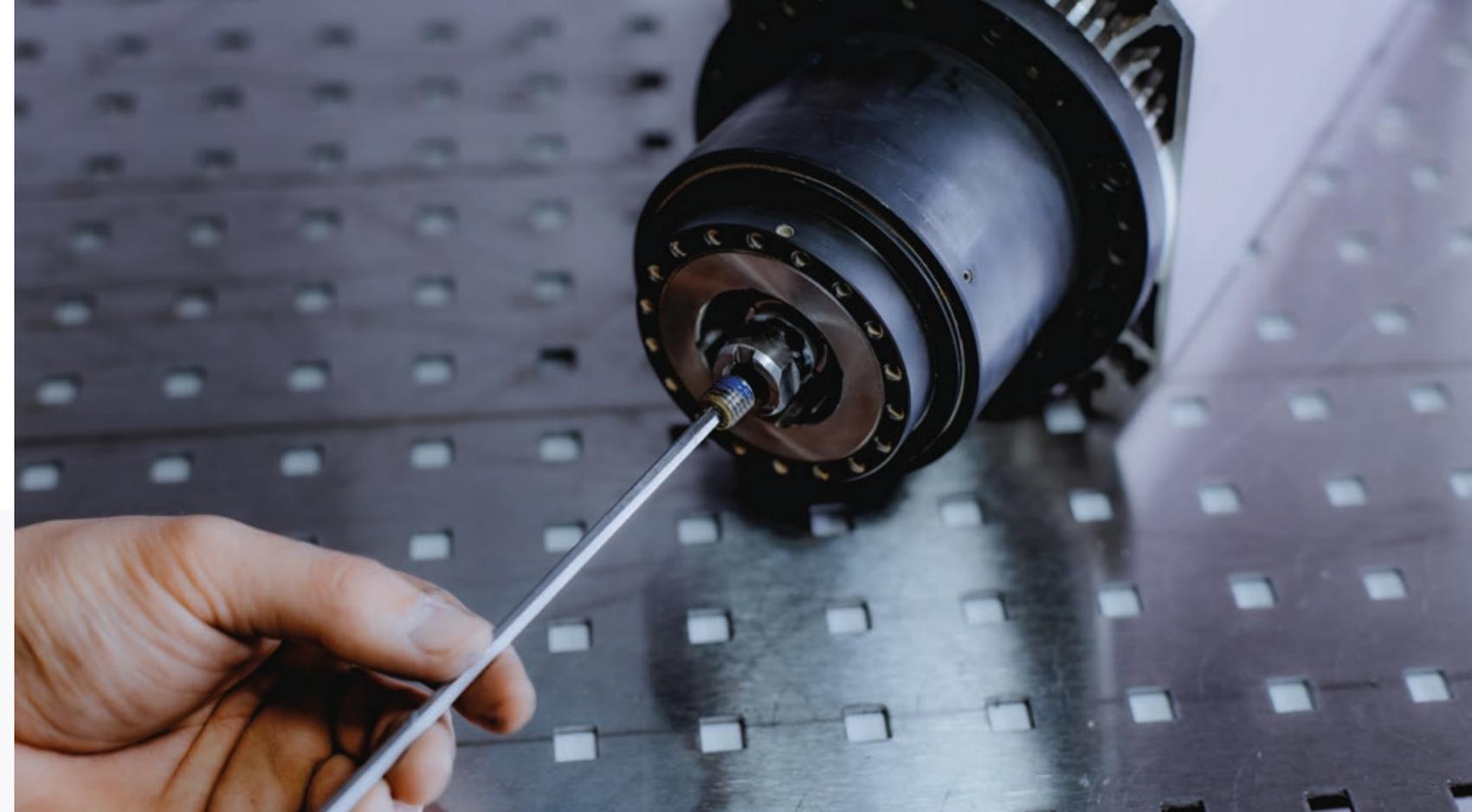


Набор рожковых  
ключей



Фиксатор резьбовых  
разъемных соединений,  
средне- или высокопрочный  
Wurth 0893 243 050 053 или аналог

12

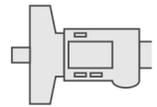


Для смазки лепестков и цанги рекомендуем  
использовать METAFLUX Art.-Nr. 70-85

13.

Произвести контрольное измерение ЕМ и сравнить с паспортным (табличными) значением на ШУ

Показатели	НСК-Ф63
Е.М. давление отсутствует	1,5 мм
Е.М. давление подано	10,5 +/-0,1 мм



Штанген-глубиномер



## Дополнительно

При установке нового комплекта зажима желательно произвести контроль параметров:

### 1. Усилие затяга СФ

Показатели

НСК-F63

11.0 kN ± 10%

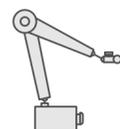


Прибор для измерения  
усилия системы фиксации  
ОТТ Jakob Power Check 2

### 2. Радиальное биение по контрольной оправке



Индикатор часового  
типа с ценой деления  
не более 2 мкм



Магнитная стойка





ШПИНДЕЛЬ  
СЕРВИС

Москва,  
4-й Рощинский проезд, д. 20, с. 11

+7 495 762-45-59

[sales@spindle-service.ru](mailto:sales@spindle-service.ru)