



ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ



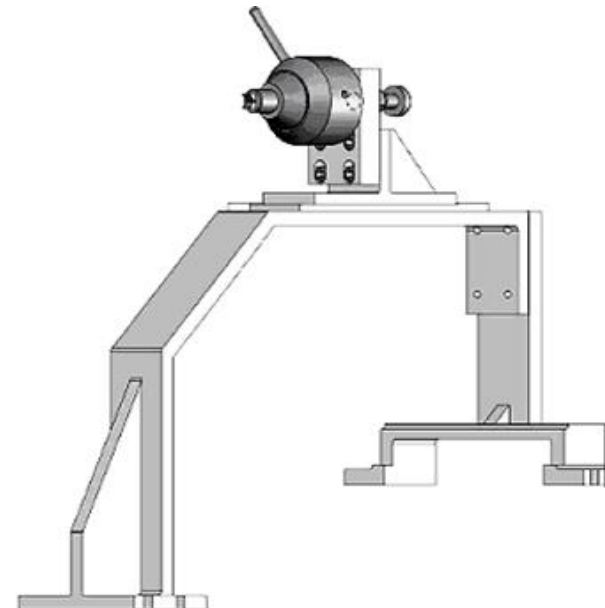
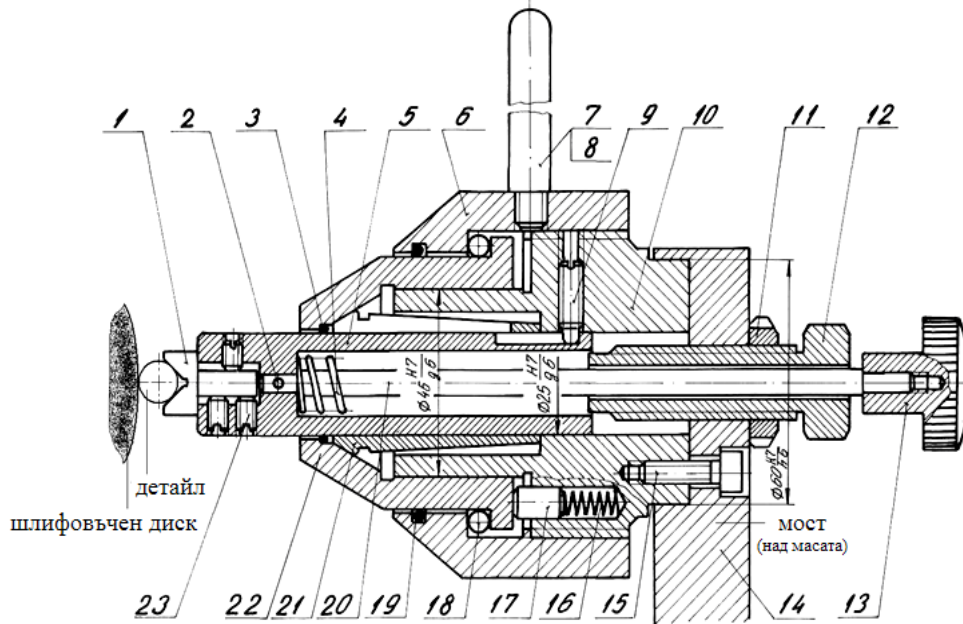
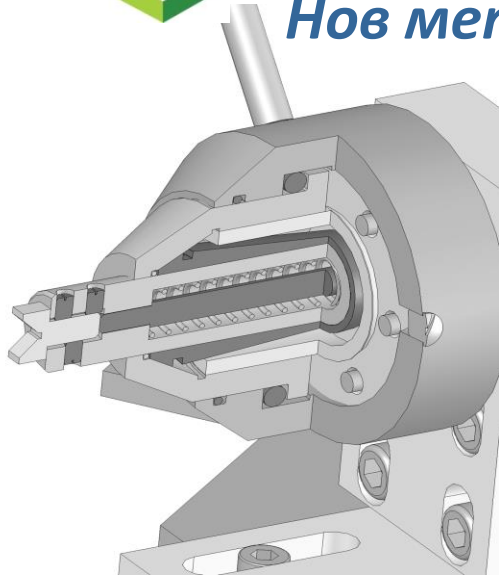
Нови методи и машини за шлифование

ТУ – София

автори на презентацията:
доц. д-р инж. Лъчезар Стоев
д-р инж. Стоян Христов

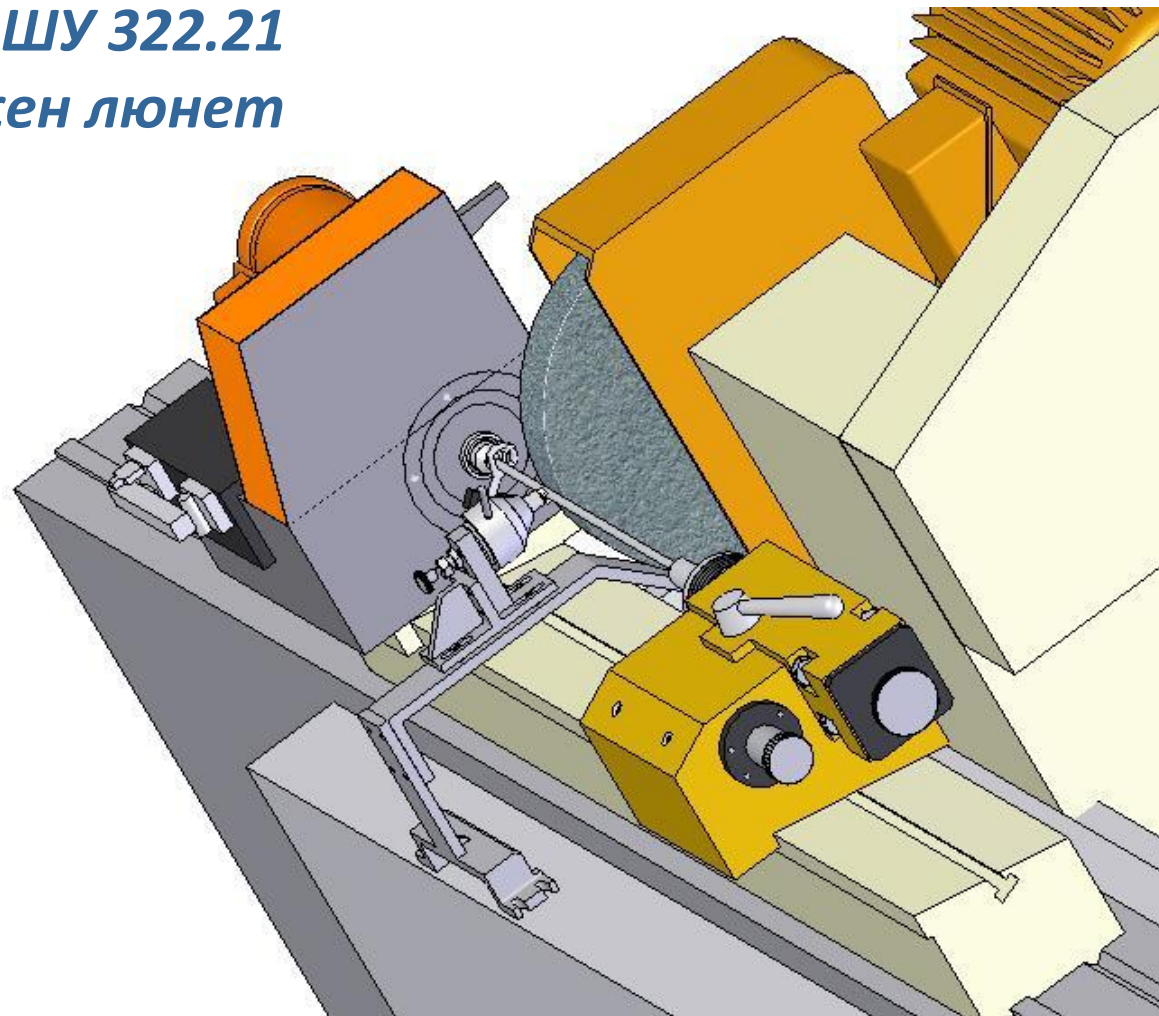


Нов метод за надлъжно шлифование с подвижен люнет





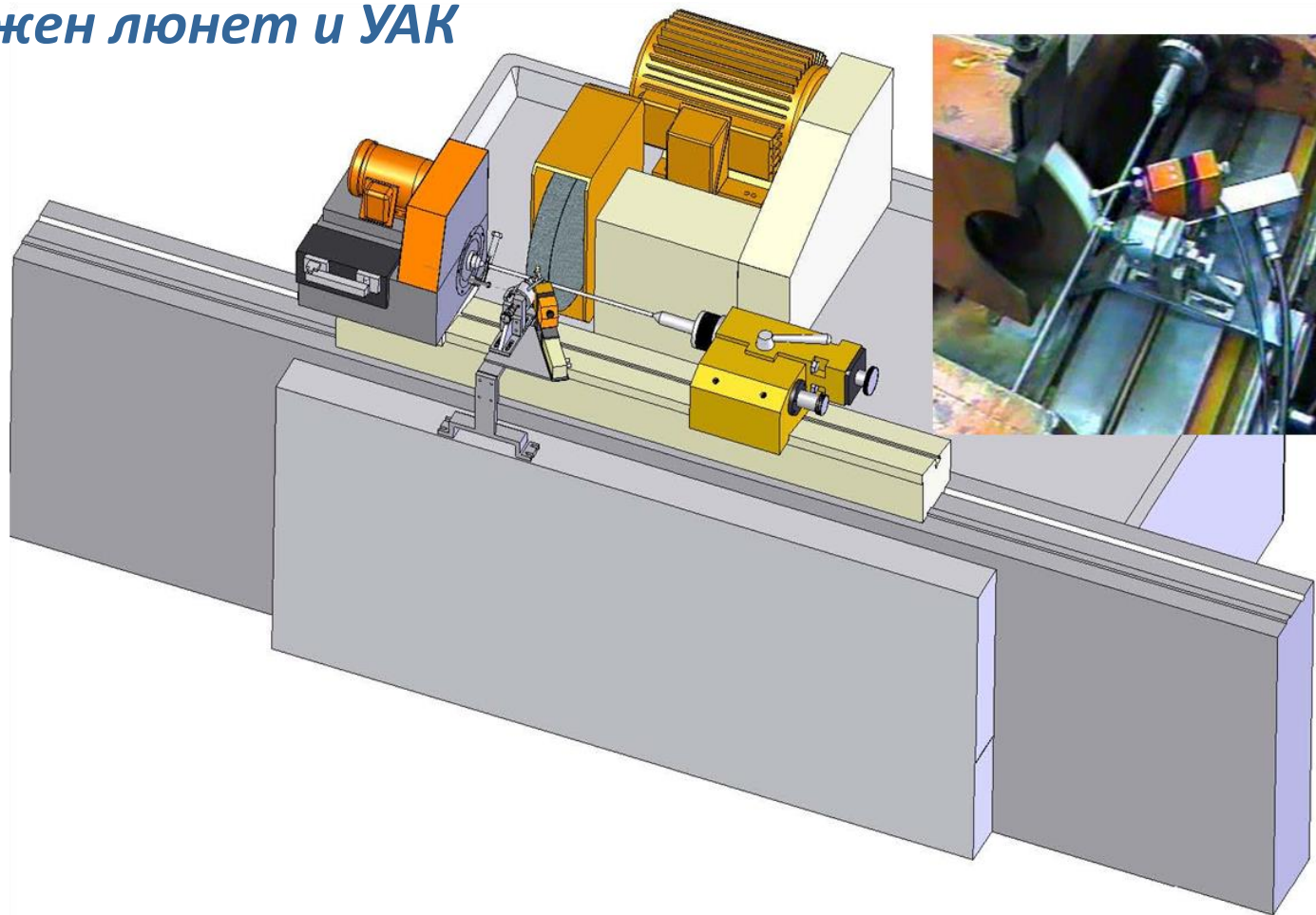
*Машина ШУ 322.21
с подвижен люнет*



*Ръчен люнет, установен върху мост
над надлъжната маса на машина ШУ 322.21*



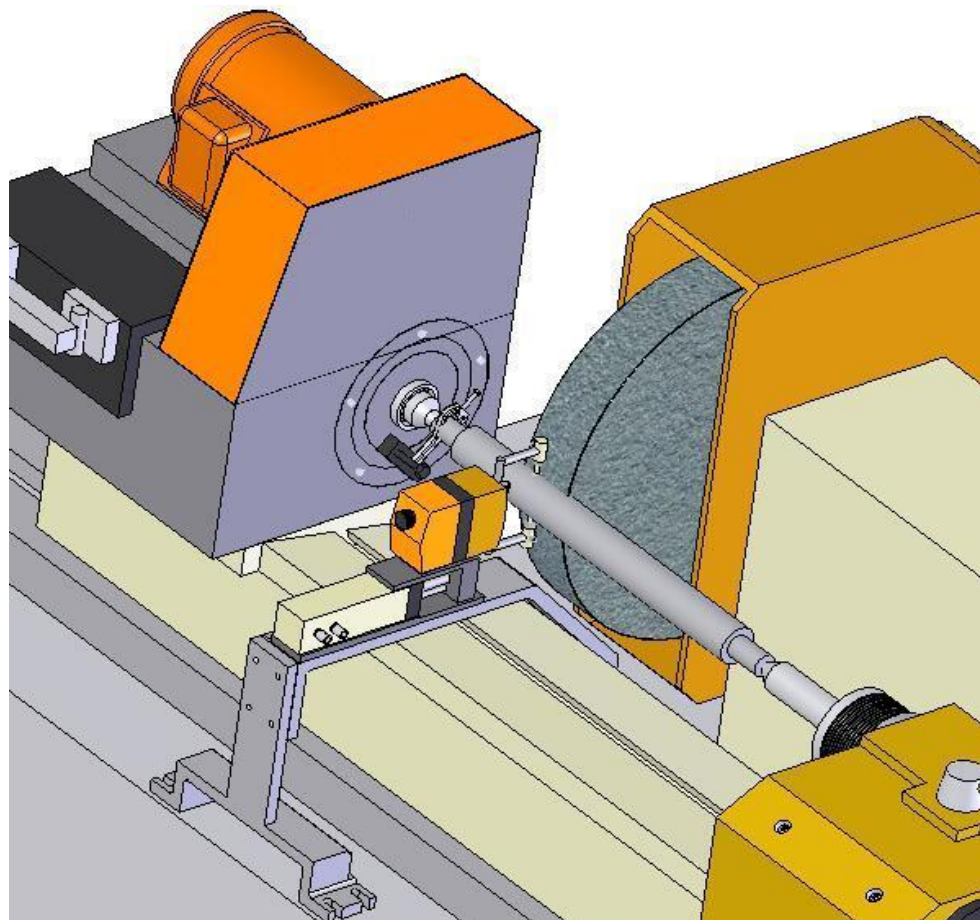
*Машина ШУ 322.21
с подвижен люнет и УАК*



Машина ШУ 322.21 с монтиран мост с УАК и ръчен подвижен люнет

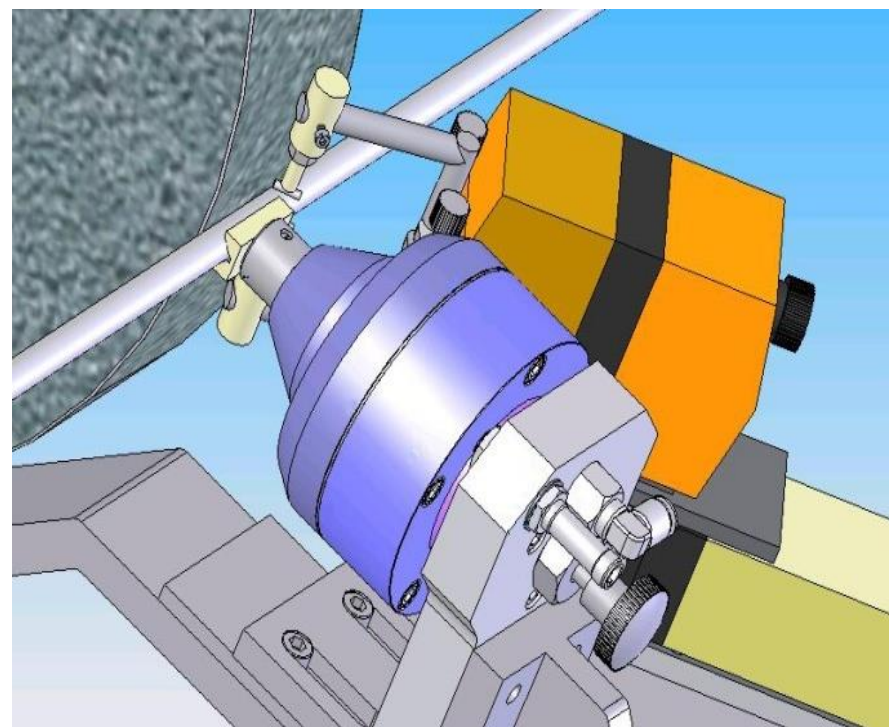
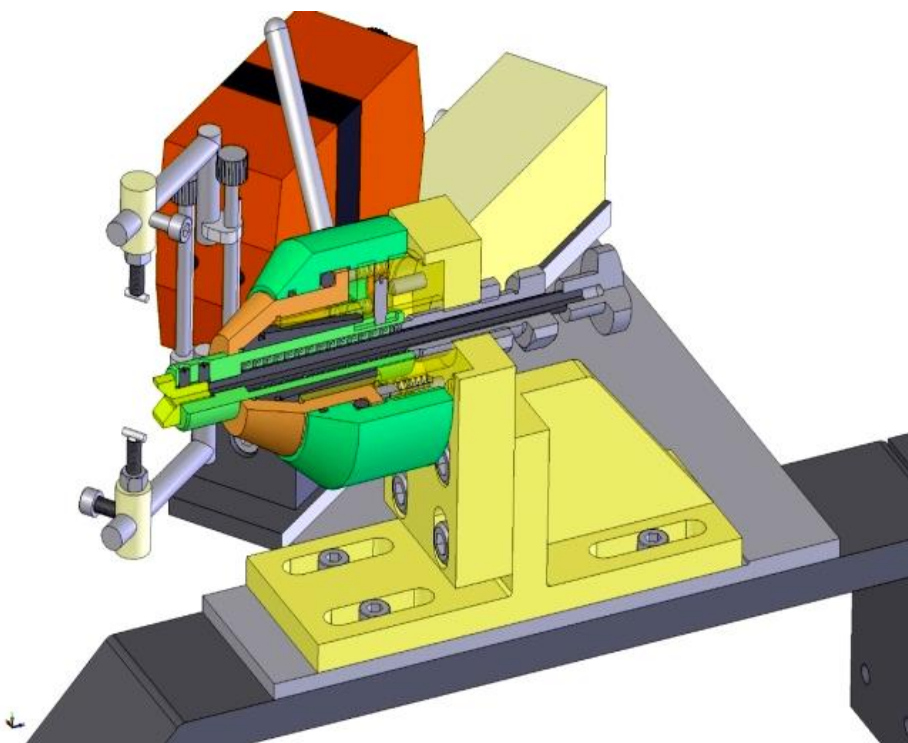


Нов метод за активен контрол на точността на диаметъра и формата на надлъжно шлифовани детайли





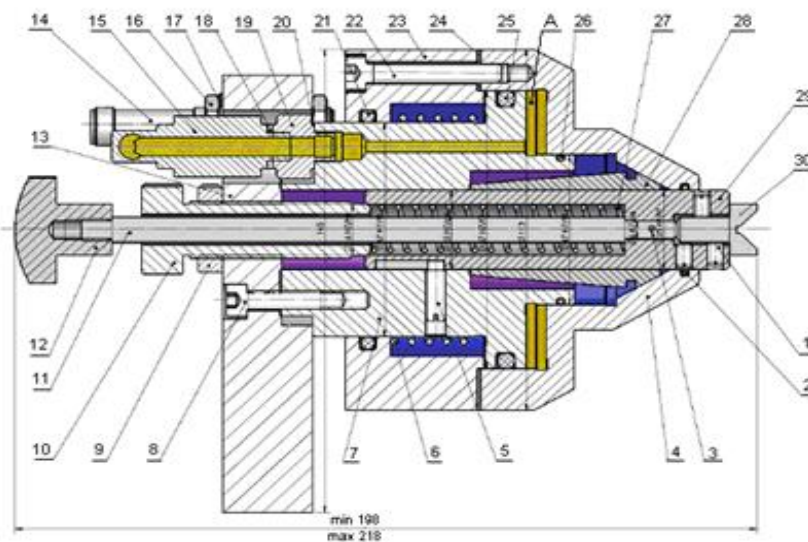
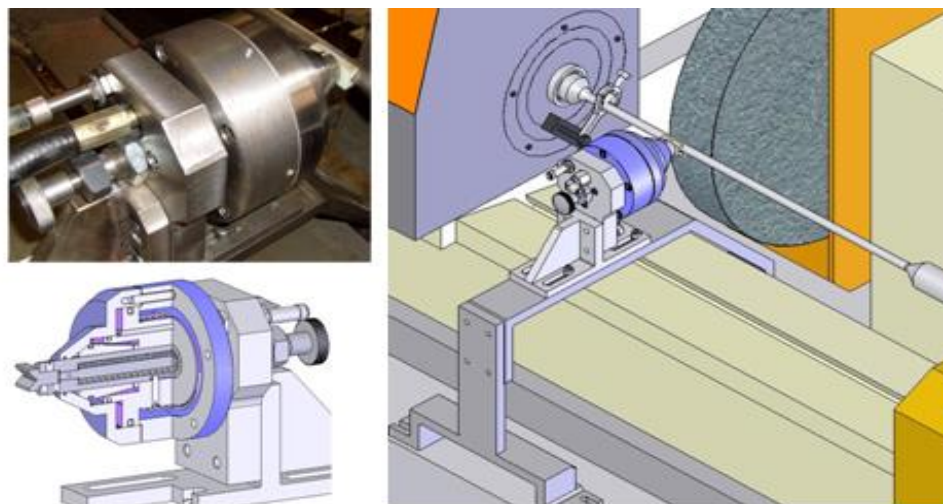
Подвижни люнети и УАК



*Ръчен подвижен люнет и устройство за активен контрол,
монтирани върху мост над масата на машина ШУ 322.21*

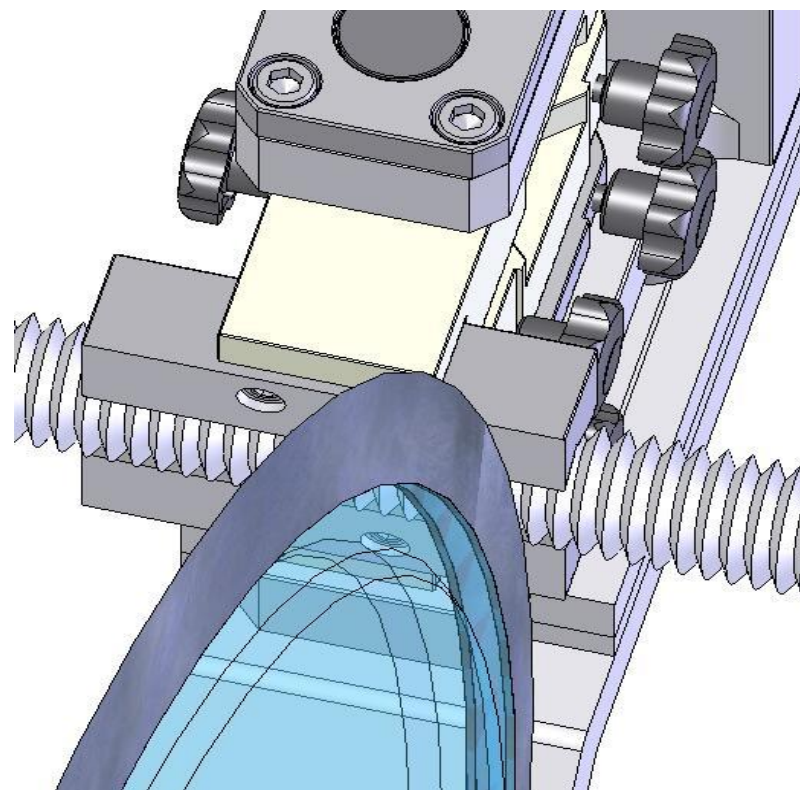
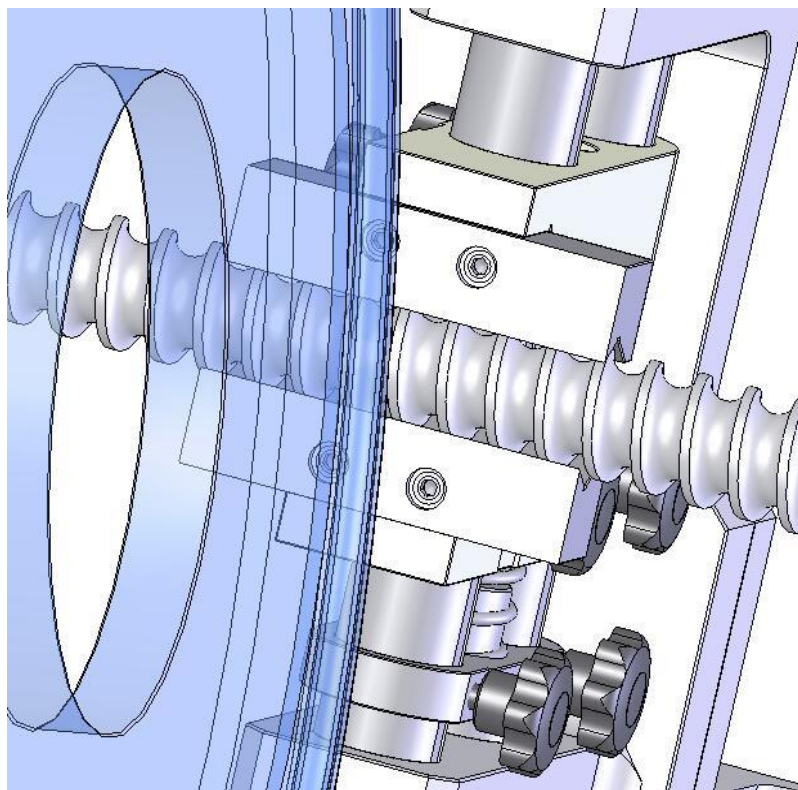


Подвижен люнет с хидравлично управление



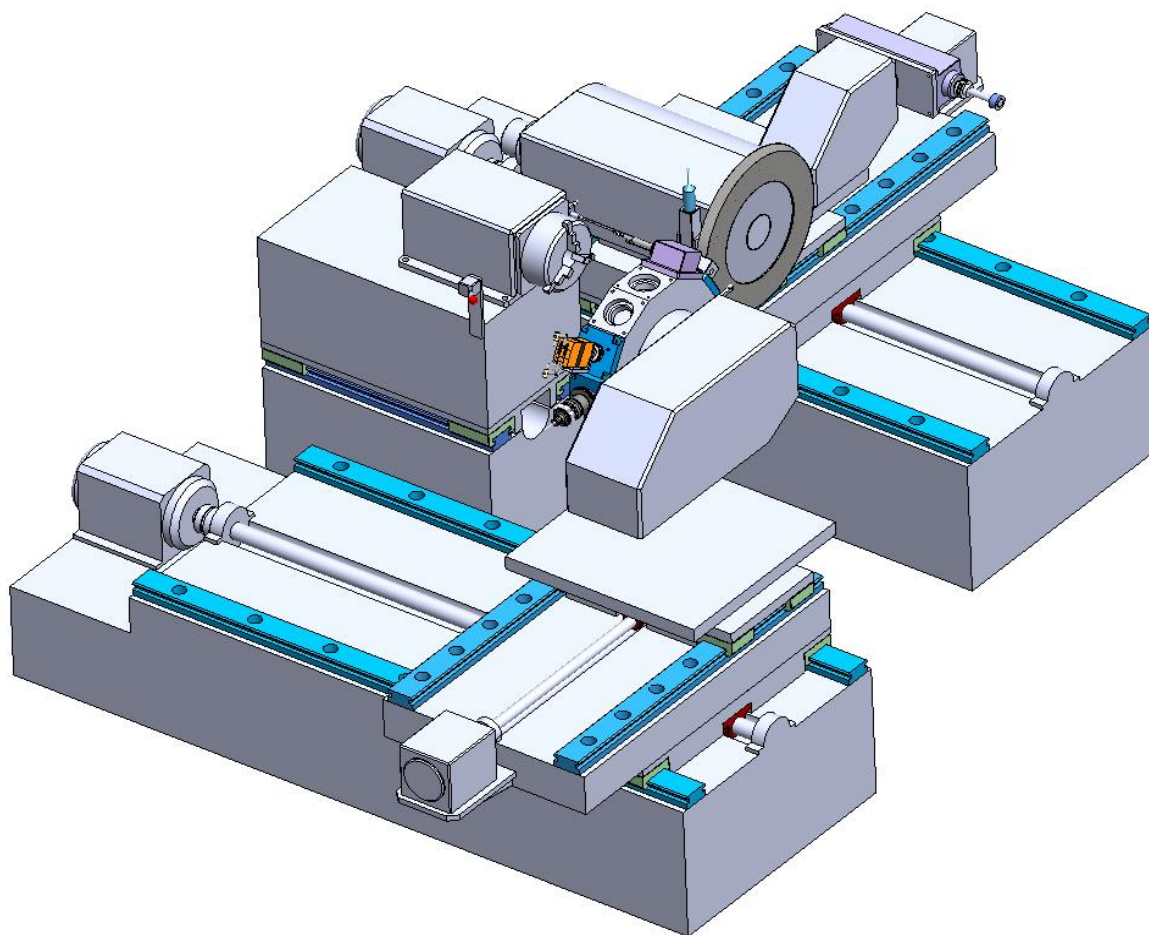


Нов метод за надлъжно шлифоване на детайли с ниска стабилност





Вариант на машина за комбинирано обработване

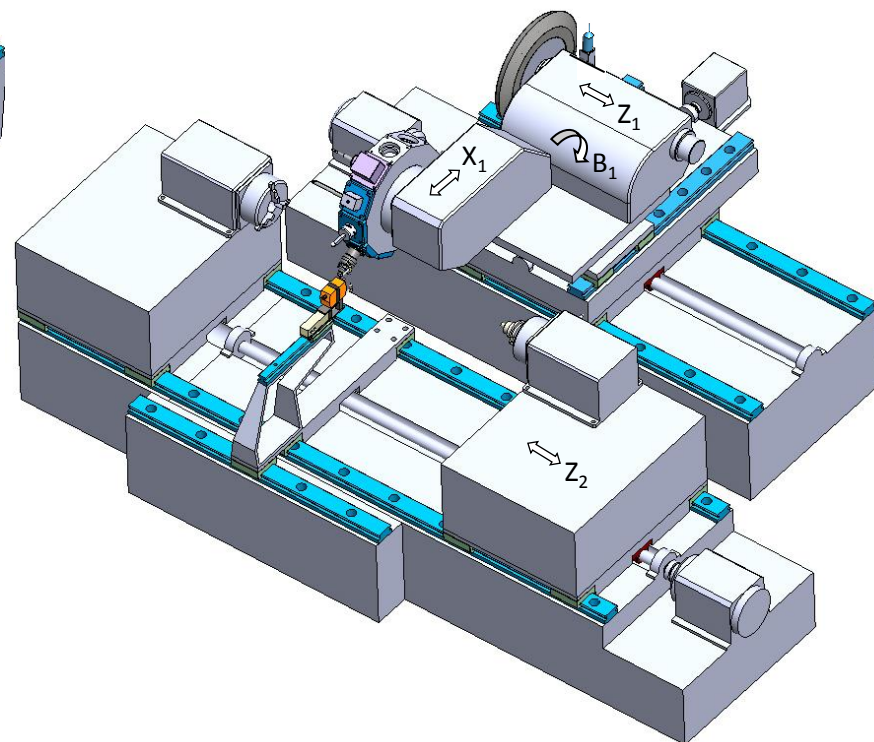
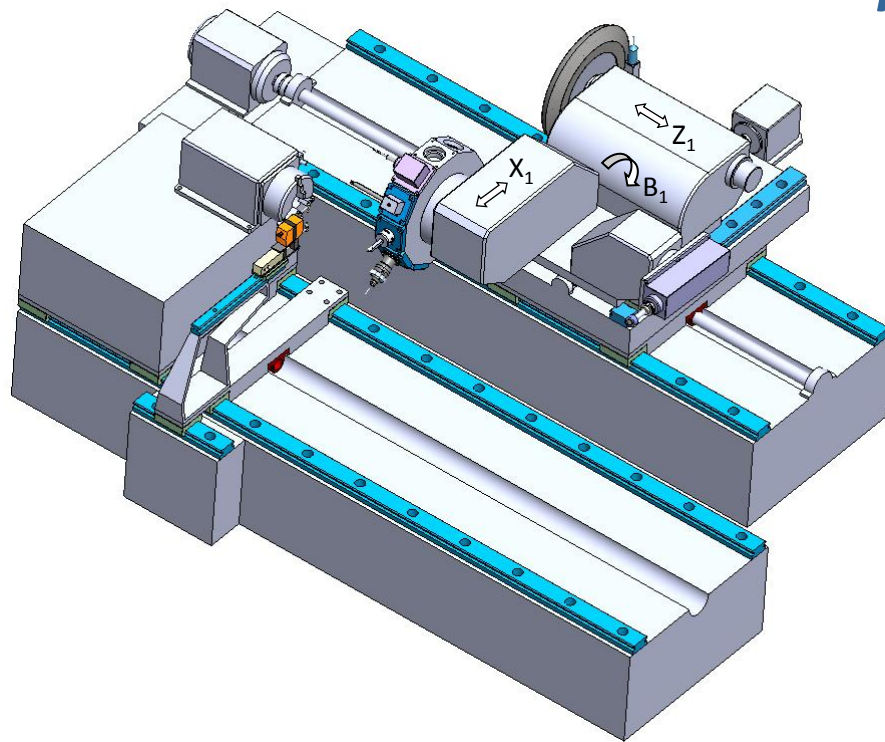


Патент за изобретение BG 66427 от 12.05.2014 г.

Правата на патента са преотстъпени на Завода за шлифовъчни машини в гр. Асеновград.

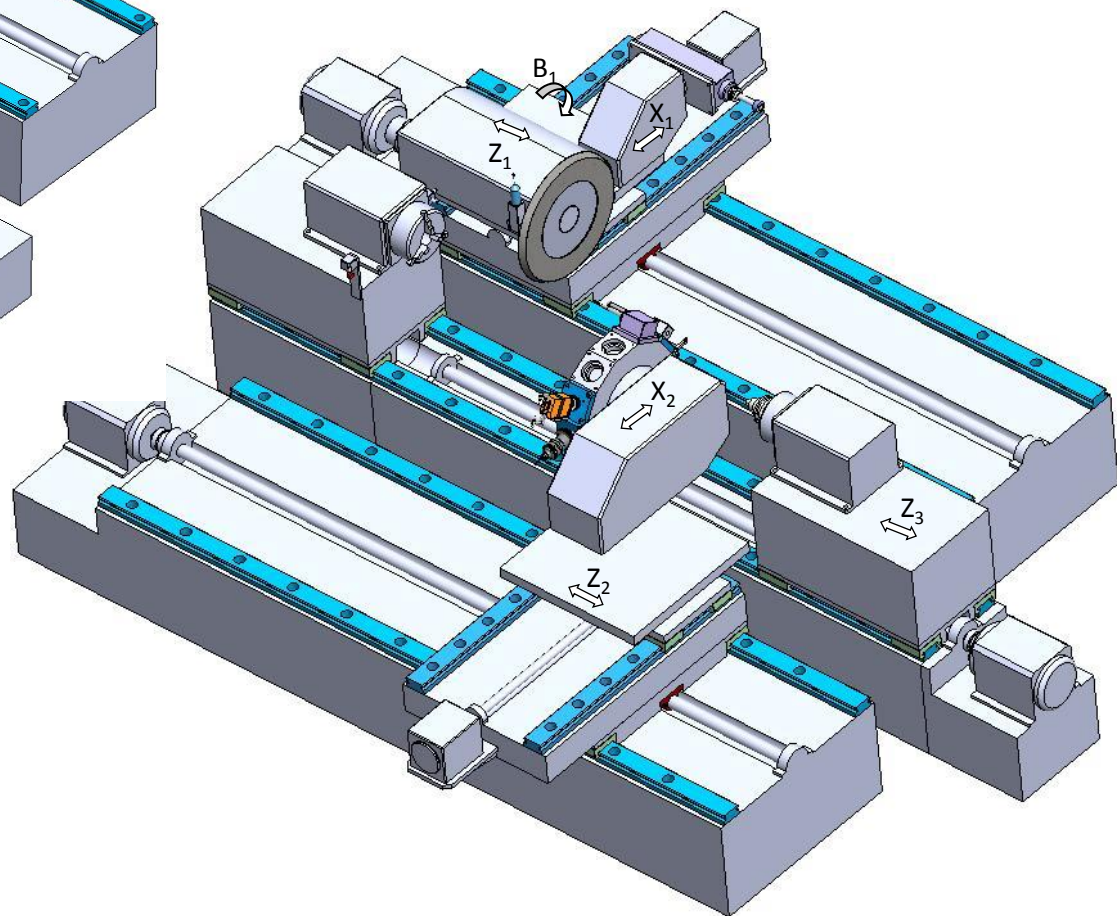
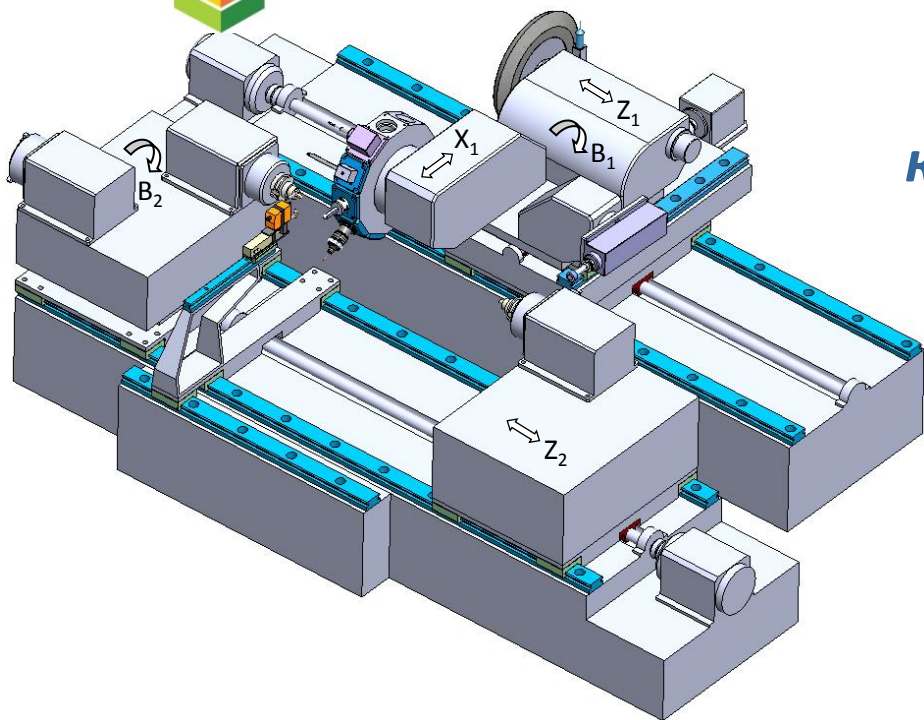


*Примерни варианти на
компоновки, изградени на
модулен принцип*



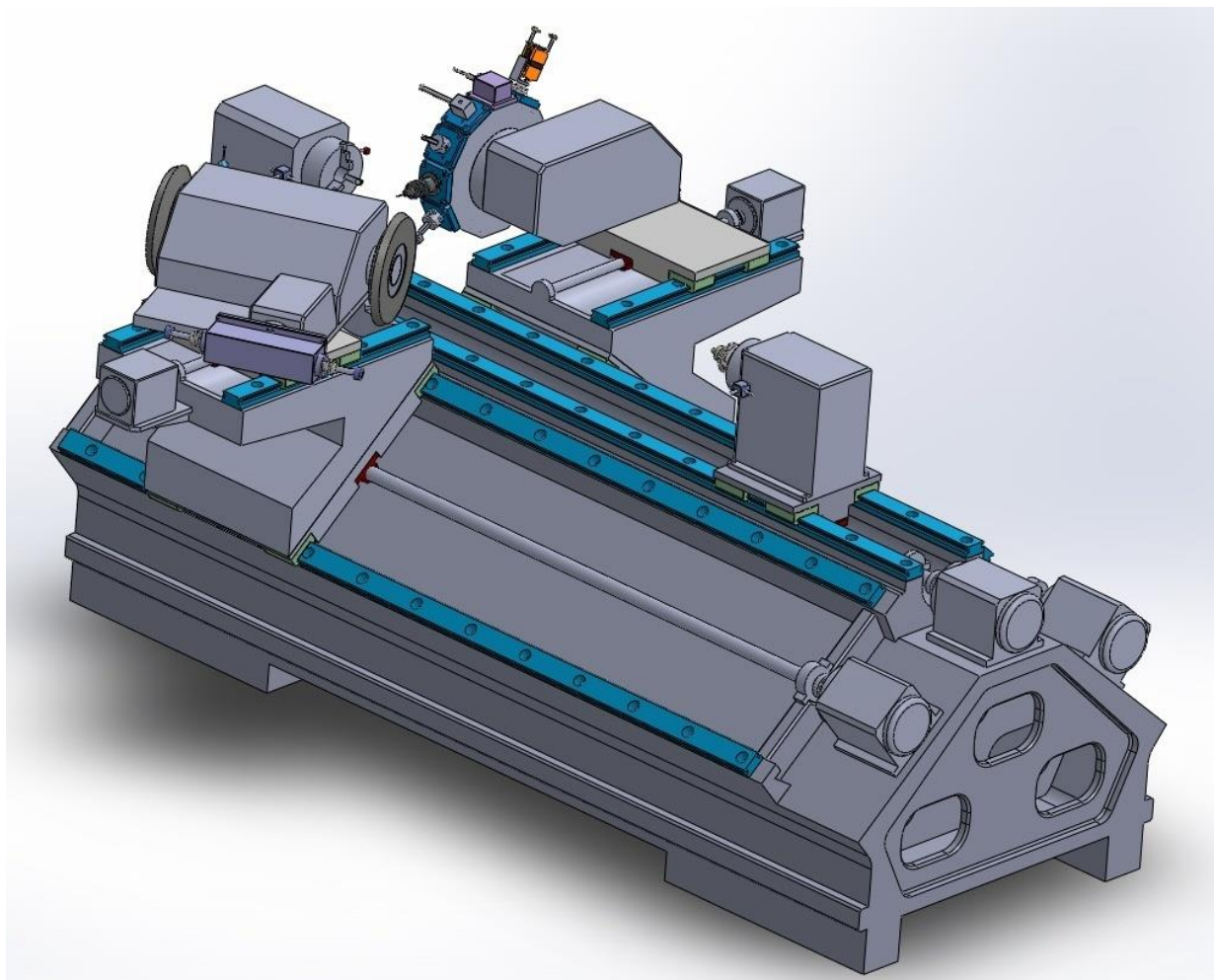


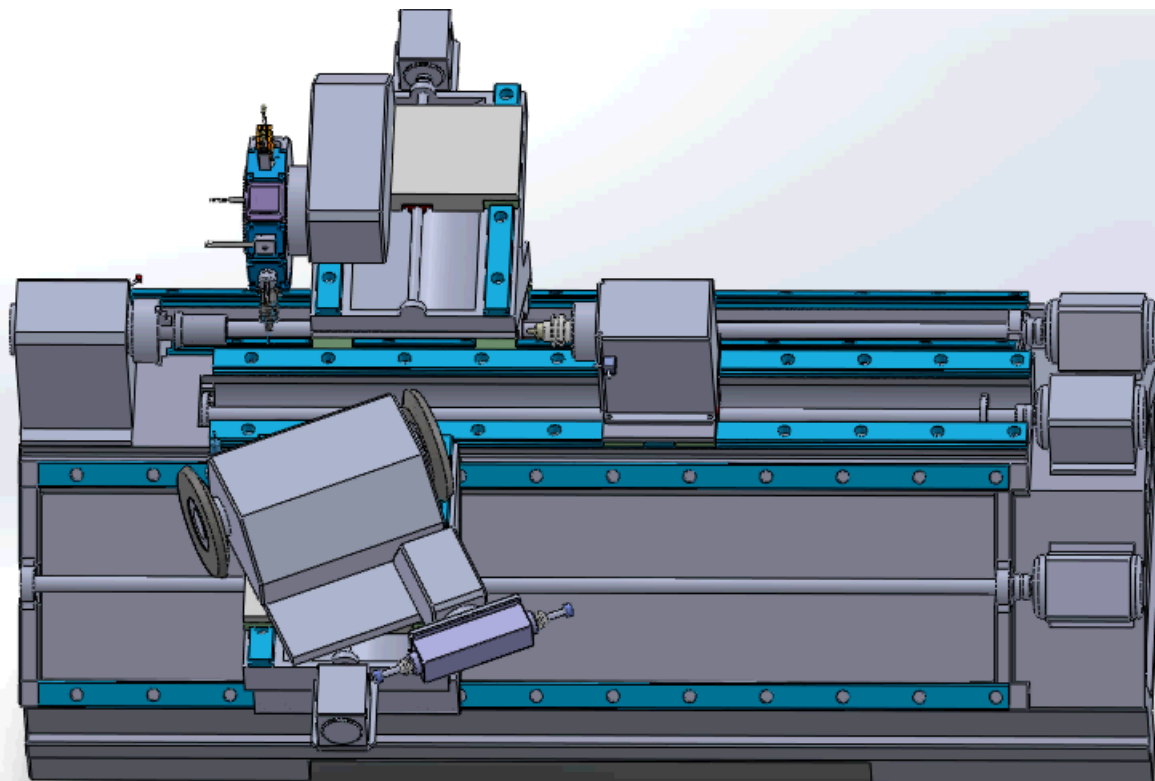
*Примерни варианти на
компоновки, изградени на
модулен принцип*





*Комбинирана машина с трапецовидно тяло
в напречно сечение*

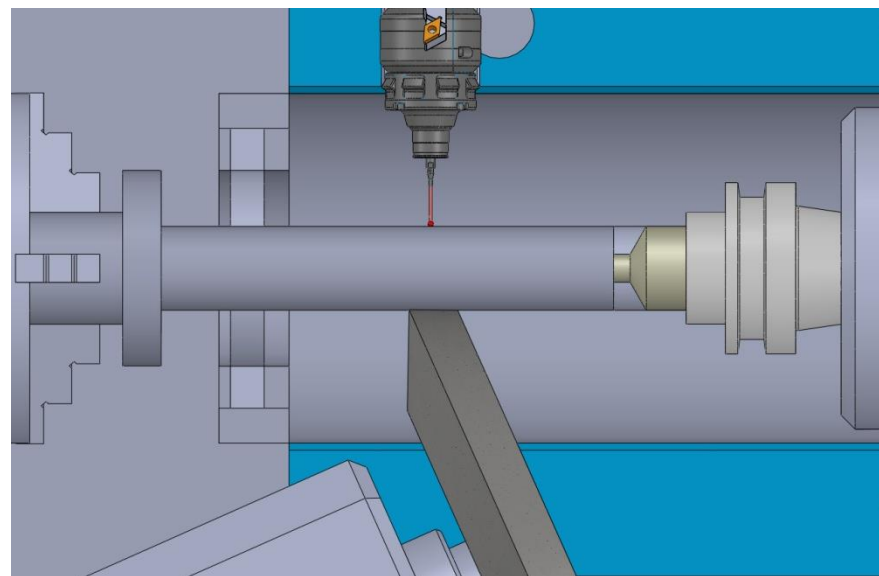
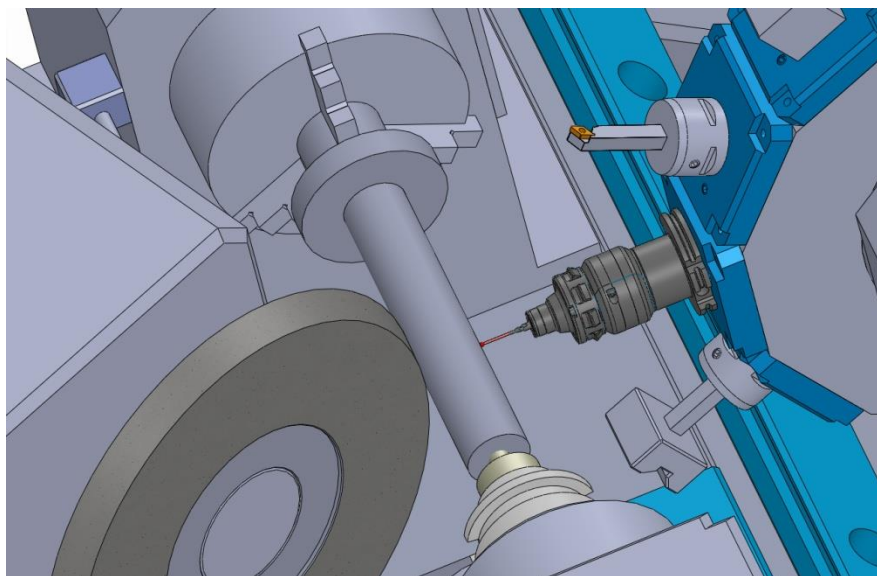


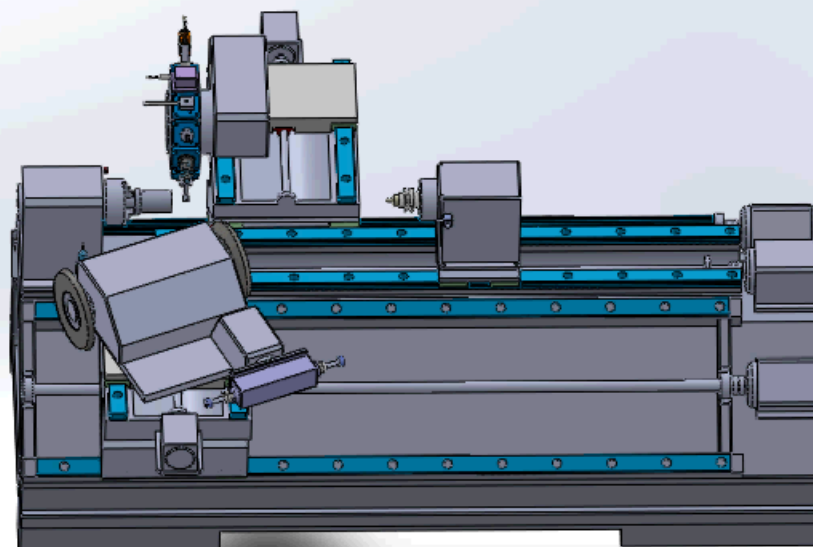


Film: D-Sch.avi



Нов метод за шлифоване с активен контрол при използване на сканираща измервателна глава

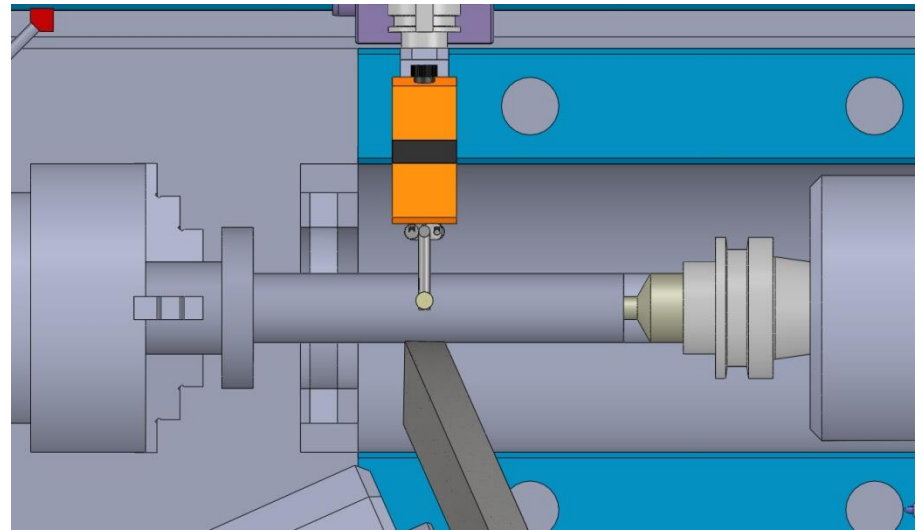
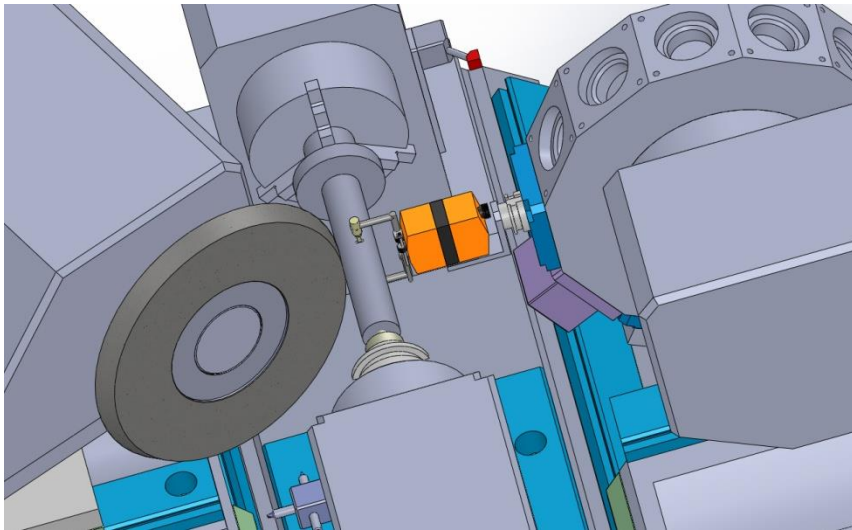


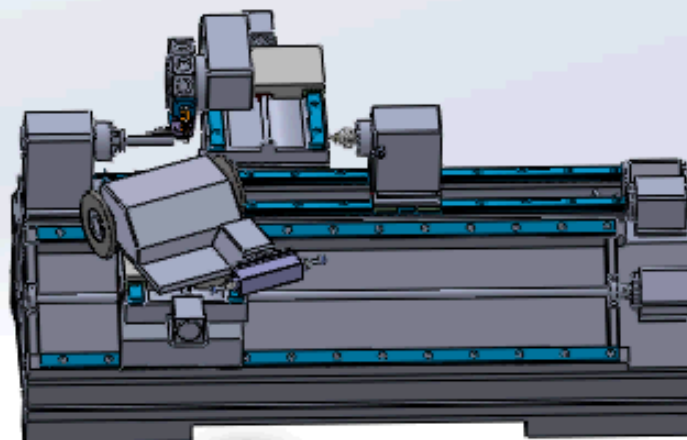


Film: Sch-MK.avi



Шлифоване на центрови детайл с УАК





Film: Sch-UAK.avi



Анализ на технологичните възможности и предимства на представената комбинирана машина за грубо и окончателно обработване

Основните технологични предимства са следните:

- На една установка се обработват грубо, чисто и окончателно центрови и патронникови детайли в различна последователност, което е предпоставка за програмиране на много малки прибавки за шлифване;*
- Повишена е производителността на методите струговане и шлифване поради намаляване на спомагателните времена;*
- Супортите са силово и пространствено разделени;*
- Гравитационно се сепарират отпадните продукти;*
- На модулен принцип се конфигурират различни компоновъчни варианти с различно технологично предназначение и окомплектовка;*



- *Нивото на автоматизация е високо;*
- *Програмира се една, а не две машини;*
- *Намалени са инвестиционните и производствени разходи, поради използването само на една, а не на две машини.*
- *Представената компоновката комбинира възможностите на стругов, пробивно-фрезови център (СПФ) и цифрова машина за външно и вътрешно шлифоване;*
- *Габаритните размери на машината са малки поради използването на трапецовидно тяло в напречно сечение;*
- *Компоновката е ергономична поради улеснения достъп до детайлите в работната зона и от двете страни на тялото.*



ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ



БЛАГОДАРЯ ЗА ВНИМАНИЕТО