



# 4-х точечная система крепления HSK для системы минимального

## Принцип работы и преимущества

Наши четырехточечные системы крепления HSK для минимального смазывания MMS и для стандартного центрального подвода СОЖ полностью взаимозаменяемы.

Они предназначены для ручной смены инструмента, путем зажима радиального винта. Применяются в основном непосредственно в шпинделях станка (напр. короткие сверлильные шпиндели или многошпиндельные сверлильные головки). Особые признаки:

- простое и экономичное изготовление шпинделей
  - короткая, удобная установка шпинделя, поэтому возможно короткое расстояние между опорами.
- Дифференциальный ходовой винт перемещает два расположенных со смещением на 180° зажимных элемента с соответственно 2-мя поверхностями зажима. При этом возникает усилие зажима, требуемое для названного диапазона использования. Для стандартного внутреннего охлаждения используются наши 4-точечные зажимные комплекты MMS для давления до 160 бар.

Благодаря аналогичной конструкции посадочного отверстия шпинделя при применении системы минимального смазывания MMS с нашим специализированным для данных задач инструментом MMS и четырехточечной системой крепления MMS достигаются следующие специальные характеристики и преимущества:

- Центральный коаксиальный канал подвода MMS с постоянным внутренним диаметром обеспечивает безупречную передачу смеси MMS в инструмент и отличается очень коротким временем срабатывания.
- Герметичная посадка с MMS или адаптером СОЖ надёжный шестигранный привод с минимальным износом с большой длиной захода
- в данный момент как стандарт также с контуром M



① Рекомендуется для черновой обработки и фрезерования применять максимальное значение затягивающего момента MA. Для операций сверления и развертывания допускается снижение значения максимального MA до 30 %. Желательно проверить момент затягивания динамометрическим ключом.

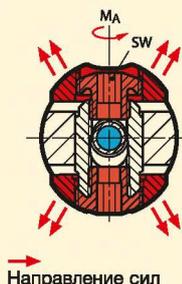
② В зависимости от температуры и состояния смазки эти значения могут быть ниже на 15 %.

③ Вследствие винтового соединения на фланцах значение макс. МТ может быть ниже.

HSK-C	max. момент затягивания MA [Нм] ①	Размер под ключ	max. усилие затягивания [кН] ②	max. линейный момент изгиба MB [Нм] ②	max. переносимый крутящий момент MT [Нм] ② ③
32	3	2,5	8,5	72	105
40	6	3	12,5	135	180
50	14	4	24	330	390
63	24	5	32	570	680
80	40	6	45	1000	1570
100	54	8	60	1620	4200

GM 300

Принцип работы и схема установки



Выход инструмента происходит автоматически через выталкиватель, приводимый в действие зажимными кулачками

