

RU

# MANURHIN K'MX 732EVO

Innovative technology



# MANURHIN K'MX 732EVO

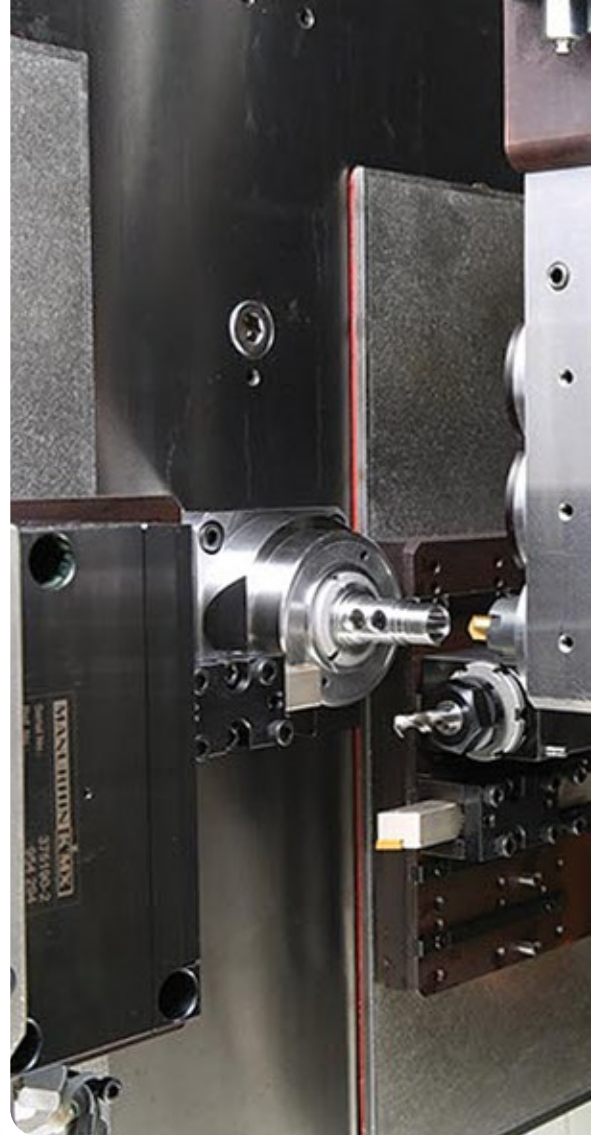
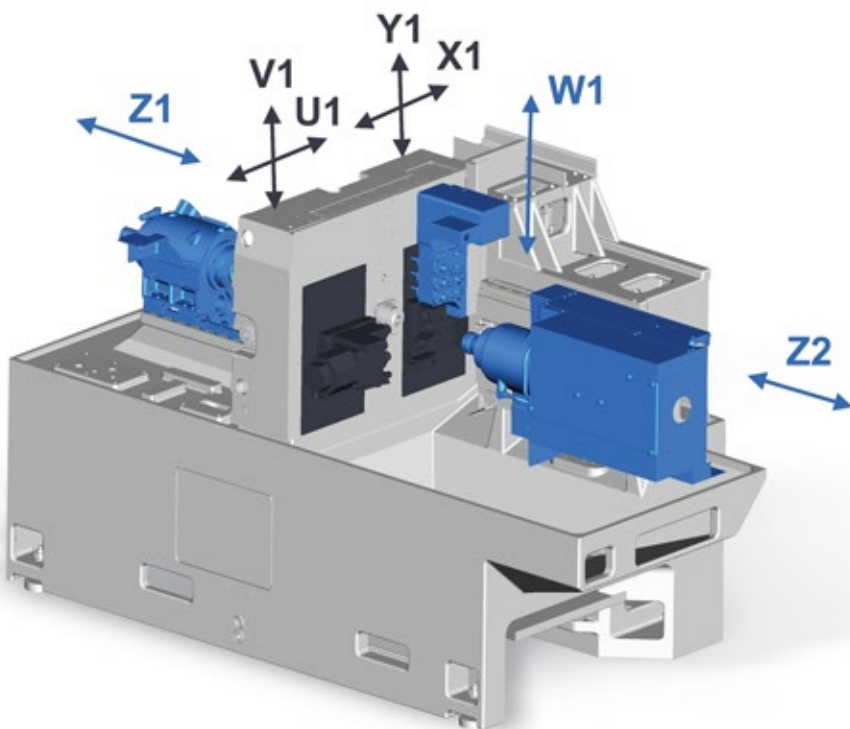
Innovative technology

Автомат продольного точения MANURHIN K'MX 732 EVO предназначен для обработки простых и сложных деталей из прутка с различным профилем и максимальным диаметром до 32 мм. Диаметр отверстия в главном шпинделе составляет 37 мм, поэтому не требуется производить доработку конца прутка на меньший диаметр для обеспечения гарантированного захвата цангой податчика прутка

В стандартном исполнении станок оснащен двумя электршпинделями, и ротационной направляющей втулкой, синхронизированной с главным шпинделем. Семь линейных осей (X1, Y1, U1, V1, Z1, Z2, W1) и две ротационные оси (C1, C2) управляемый при помощи ЧПУ, позволяют эффективно обрабатывать детали различной сложности и выполнять комплексную обработку (точение, сверление, фрезерование ...).

Благодаря конструкционному решению возможна обработка 4-мя режущими инструментами одновременно

## Кинематика станка



## FANUC 31 i - Model B

Современная система управления ЧПУ от японского производителя - фирмы Fanuc - с цветным экраном 10.4" дает обслуживающему персоналу возможность простого программирования с помощью кода ISO. Информация о работе станка выводится на дисплей на русском языке. Передача управляющих программ возможна любым удобным путем: с помощью PCMCIA-карты, интерфейса RS232 или по сети ETHERNET.

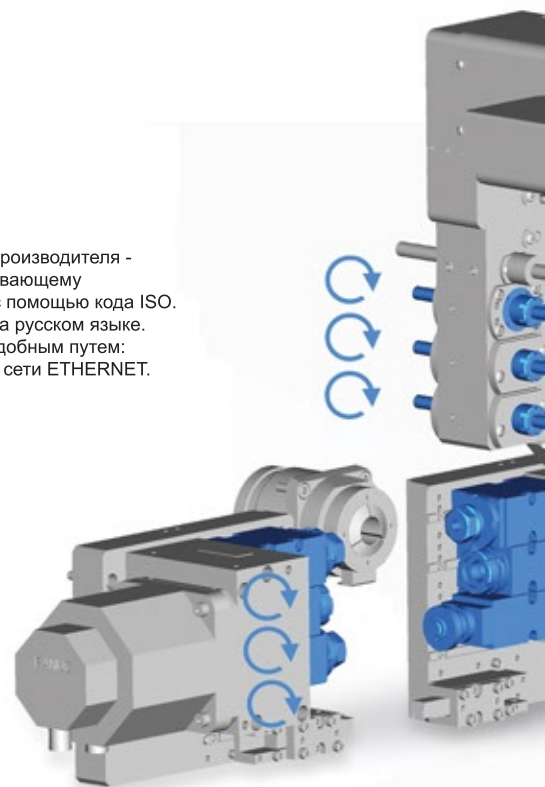


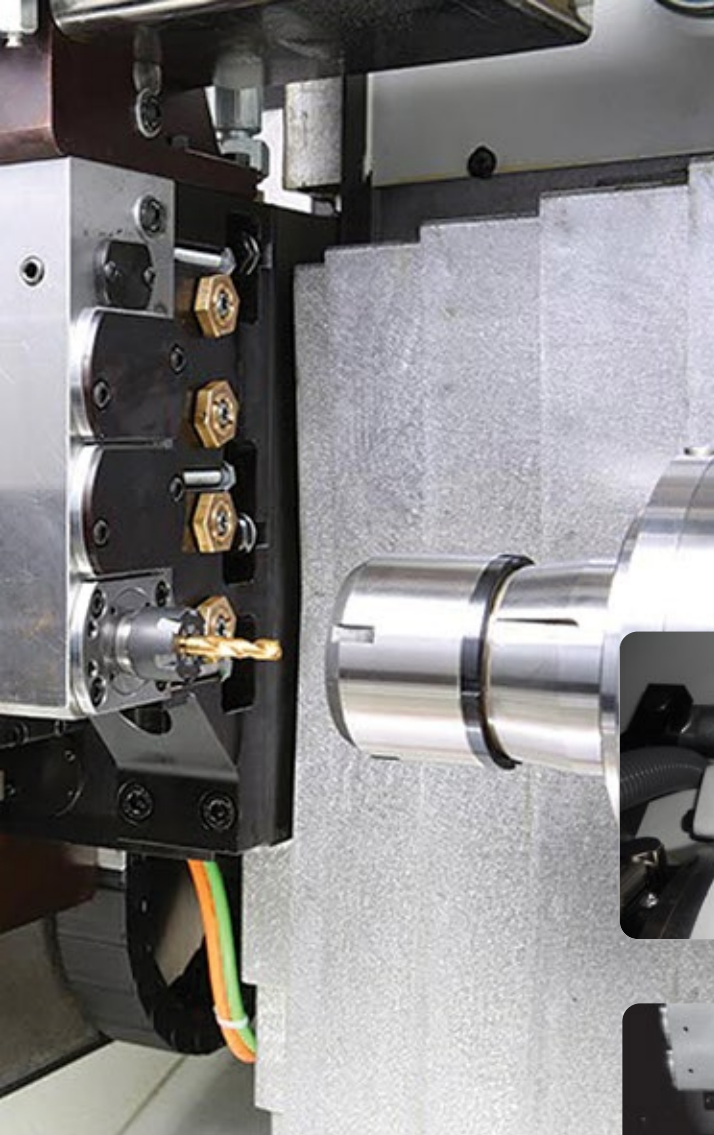
## Подвод воздуха

Во всех автоматах продольного точения «MANURHIN» используется электрическая система управления подачи сжатого воздуха. Для станка MANURHIN K'MX 732 EVO необходимо давление 6 бар. Расход воздуха 330 л/мин необходим для применения функции обдувки протившпинделя. С помощью пневматики происходит управление такими функциями на станке как зажим, выгрузка, выталкивание деталей или подача прутков.

## Смазка

Линейные направляющие станка смазываются автоматически, через определенный интервал времени, благодаря дозатору. Удобный доступ к баку смазки, находящемуся в задней части станка, обеспечивает простое техническое обслуживание.





Одним из главных достоинств автомата MANURHIN K'MX 732 EVO является возможность выполнять обработку детали (точение или фрезерование) одновременно с двух сторон (двумя инструментами). По желанию заказчика станок можно оснастить блоками моторизации, которые устанавливаются на инструментальную плиту и позволяют использовать на станке приводные (ротационные) блоки.

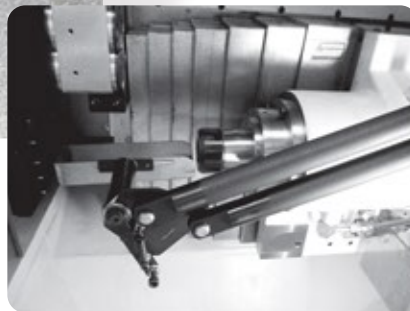
Ход шпиндельной бабки (ось Z1) позволяет выполнять точение детали длиной 400 мм за одно зажатие цангой главного шпинделя без перехвата. Станок оснащается автоматическим податчиком прутка (bar feeder). Максимальная длина используемого прутка ограничивается только характеристикой применяемого податчика прутка. Станок в стандартной комплектации оснащается податчиком с возможностью использования прутков длиной до 3-х метров. Детали длиной до 170 мм выгружаются из станка с помощью пневматической лопатки. Детали большей длины можно удалить путём проталкивания через отверстие в противошпинделе. Поэтому длина детали ограничивается только длиной прутка.

Простая установка и наладка инструментов на инструментальной плите предоставляет возможность эффективного применения данного станка для серийного, крупносерийного и массового производства. Так станок может эффективно применяться при обработке деталей количеством в партии от 100 штук.



## Усиленный зажим

Шпиндельная бабка с главным шпинделем оснащена электрошпинделем с максимальной мощностью 15/25 кВт. Зажим на главном шпинделе обеспечивается с помощью мощного пневматического цилиндра фирмы «SMC», гарантирующего достаточное большое усилие зажатия при высоких режимах резания. Повышенные требования к жесткости всего узла обеспечиваются с помощью увеличения размера применяемых линейных направляющих.



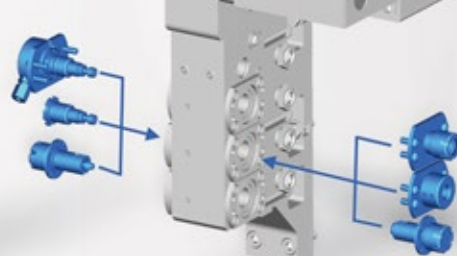
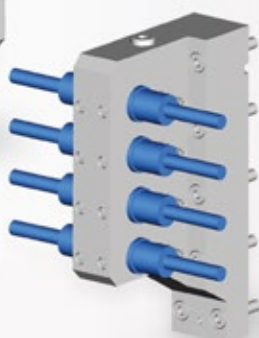
## Лопатка

Лопатка для выгрузки деталей управляется путём выполнения на станке соответствующей M-функции. Манипулятор, который отвечает за подачу лопатки, можно настраивать. С помощью лопатки детали можно выгружать из главного шпинделя или из контршпинделя в соответствии с технологией обработки детали. Лопатку можно использовать для деталей длиной не более 170мм. Детали большей длины можно удалить путём проталкивания через отверстие в противошпинделе. Лопатку можно использовать для деталей разных типов.



## Выгрузка деталей из станка

Деталь выгружается с помощью лопатки из станка в специальный отсек, что позволяет, не останавливая работу станка, проверить качество и проконтролировать размеры готовой детали.



## Приводные блоки

Станок может быть оснащён тремя блоками моторизации с коробками передач для передачи вращения на приводные блоки. Для блока моторизации расположены радиально, а один аксиально. К каждому блоку моторизации могут быть подключены максимально 3 приводных блока. В стандартном исполнении станок поставляется с тремя блоками моторизации, но без приводных блоков и оснастки. Существует широкий спектр различных блоков и оправок для осевых инструментов - как для приводных, так и для жёстко закреплённых.

# Технические характеристики

Максимальный диаметр прутка – главный шпиндель	Ø 32 мм	Максимальная длина детали внутри контршпинделя для разгрузки при помощи выталкивателя	150 мм
Максимальная длина обработки за один ход (без перехвата)	400 мм	Максимальная длина детали при выталкивании из контршпинделя	170 мм
Диаметр отверстия главного шпинделя	Ø 37 мм	Диаметр отверстия в контршпинделе	Ø 37 мм
Мощность А.С. двигателя (100/40%) главного шпинделя	15 / 25 кВт	Максимальная частота вращения контршпинделя	10000 об/мин
Максимальная частота вращения главного шпинделя	8000 об/мин	Мощность А.С. двигателя (100/40%) контршпинделя	3,7 / 5,5 кВт
Направление вращения шпинделя	левое/правое	Разгрузка детали через отверстие контршпинделя (для деталей Ø не более 26 мм)	опция
Ход шпиндельной бабки (главный шпиндель, Z1)	410 мм	Давление воздуха	6 бар
Ускоренная подача (Z1)	30 м/мин	Диаметр муфты "Вапjo" для подключения воздуха	Ø 10 мм
Количество инструментальных плит	2	Объем бака для СОЖ	300 л
Ход инструментальной плиты – горизонтальный (X1, U1)	45 мм	Расход воздуха	100 л/мин
Ускоренная подача (X1, U1)	30 м/мин	Давление насоса системы охлаждения	7 бар
Ход инструментальной плиты – вертикальный (Y1, V1)	180 мм	Напряжение	3 x 400 V - 50 Гц
Ускоренная подача (Y1, V1)	30 м/мин	Потребляемая мощность	32 кВт
Ход осевой инструментальной плиты – вертикальный (W1)	260 мм	Сечение электрического кабеля	16 мм <sup>2</sup>
Ускоренная подача (W1)	30 м/мин	Предохранители электрической цепи	63 А
Количество инструментов	(2 x 5) + (2x4)	ГАБАРИТЫ СТАНКА	3000x1370x2200 мм
Размеры инструмента (сечение державки) для наружной обработки	16 x 16 мм	МАССА СТАНКА	4400 кг
Ход шпиндельной бабки (контршпиндель, Z2)	300 мм		
Ускоренная подача (Z2)	30 м/мин		
Максимальный диаметр прутка – контршпиндель	Ø 32 мм		

## Цанги и направляющие втулки

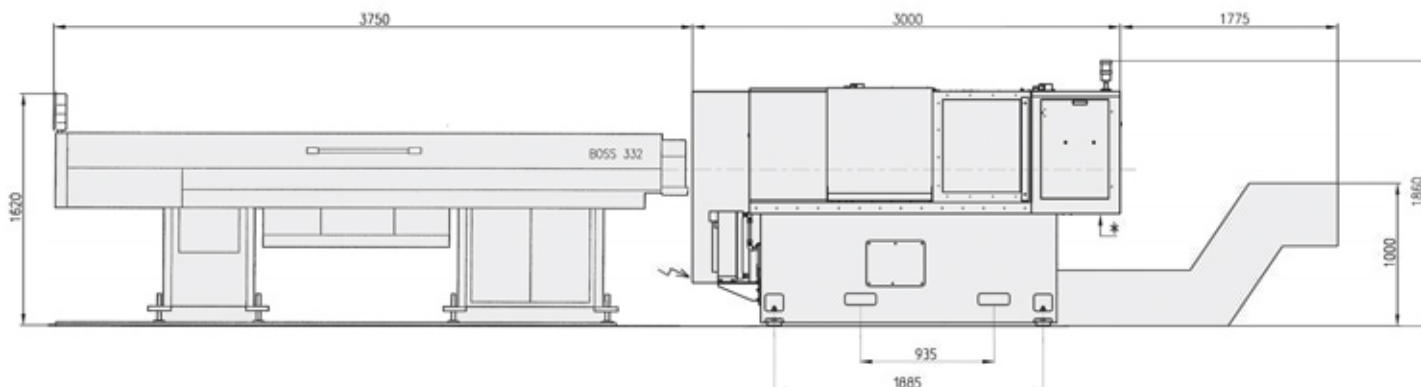


Для главного шпинделя и контршпинделя на станке K'MX 732 EVO используются зажимные цанги типа 164E (F38). Также рекомендуется при необходимости использовать стальные высокоточные цанги (с особо повышенной точностью) от известных производителей оснастки. Обычно используются цанги различных типов, например: рифлёные, гладкие или цанги с увеличенной длиной зажимной части (LN).



На станке K'MX 732 EVO используются направляющие втулки серии T229. Рекомендуем устанавливать на станок втулки только с твёрдосплавной направляющей секцией от известных производителей, гарантирующих качество своей продукции.

## Габаритные размеры



## Контактные данные



A/O «TAJMAC – ZPS»  
 („TAJMAC – ZPS a.s.“)  
 Třída 3. května 1180  
 764 87 Zlín, Malenovice  
 Česká republika/ Czech republic

тел.: +420 / 577 632 DUO 072  
 факс: +420 / 577 533 626  
 e-mail: info@tajmac-zps.cz