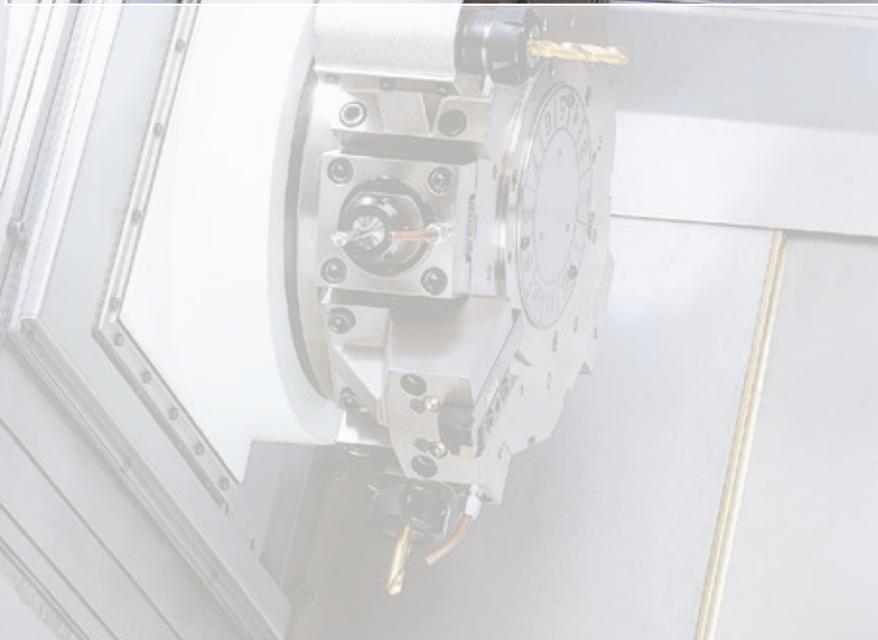
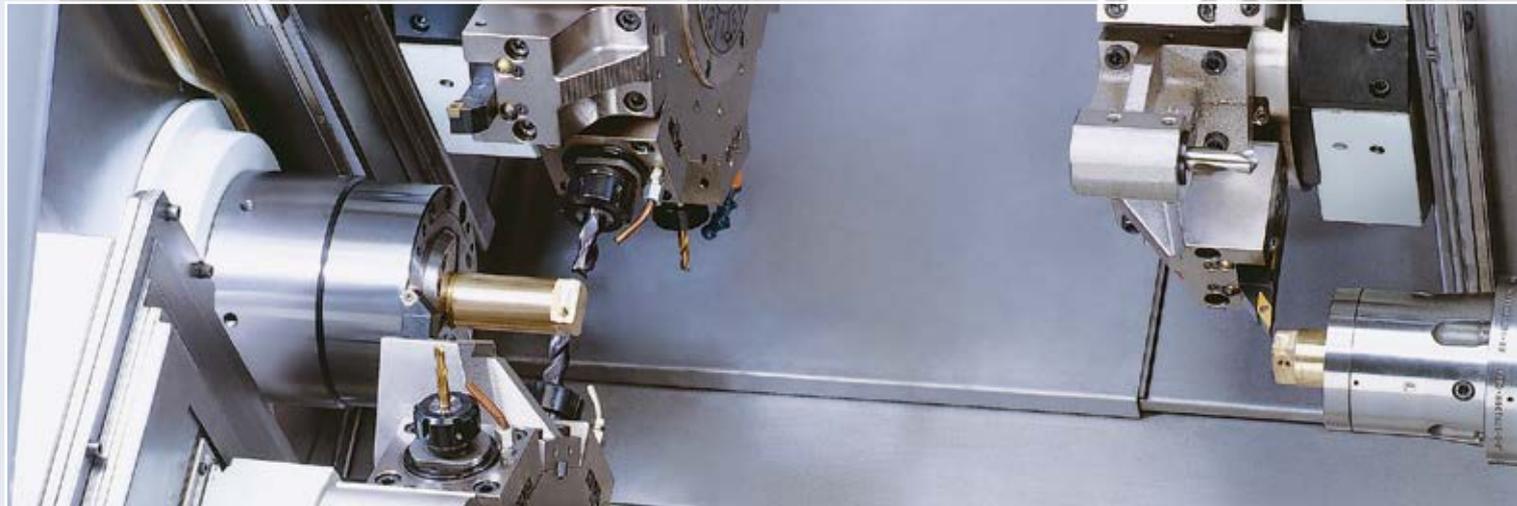
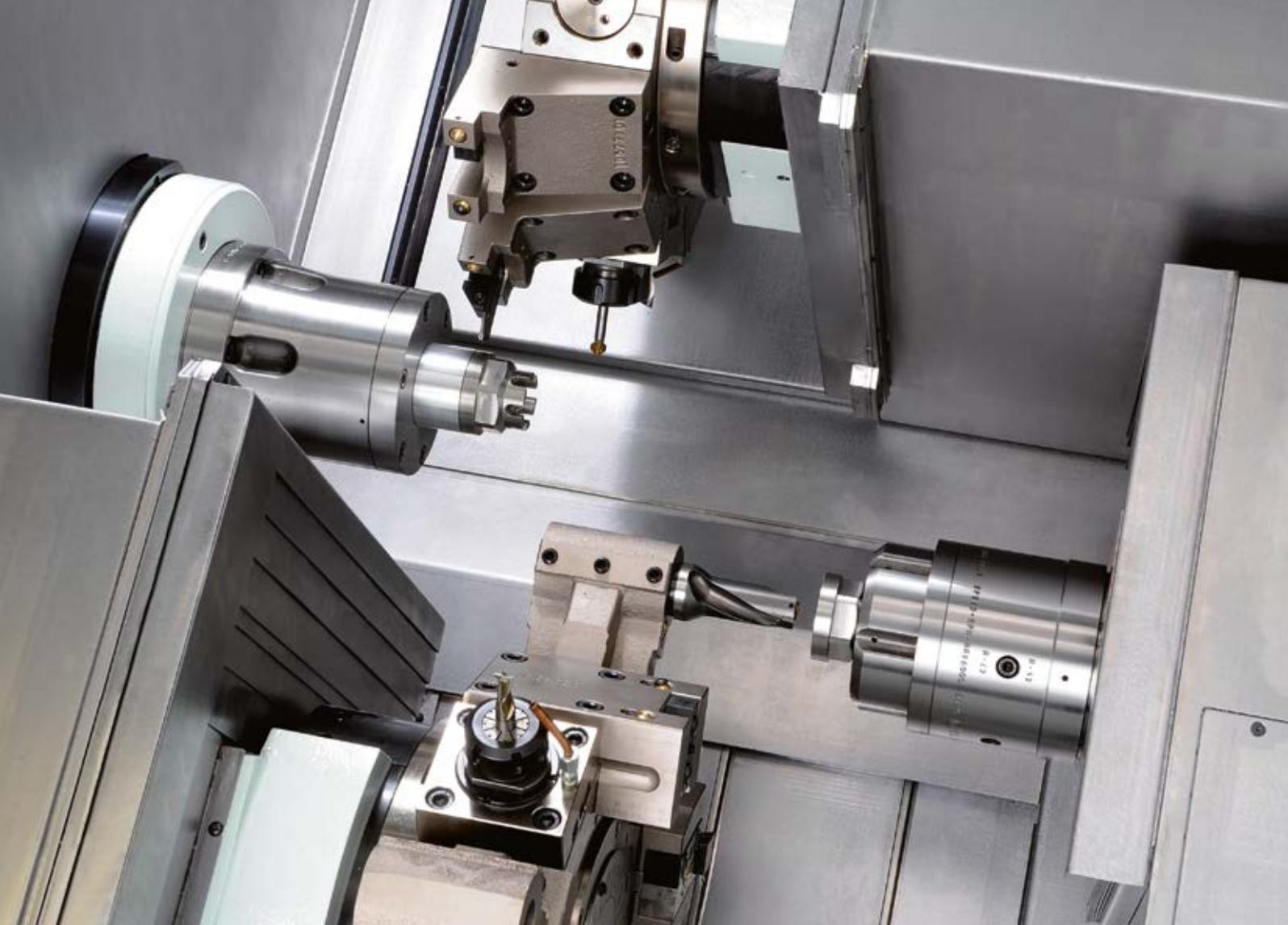


B446-465 T2

B446-465 T3



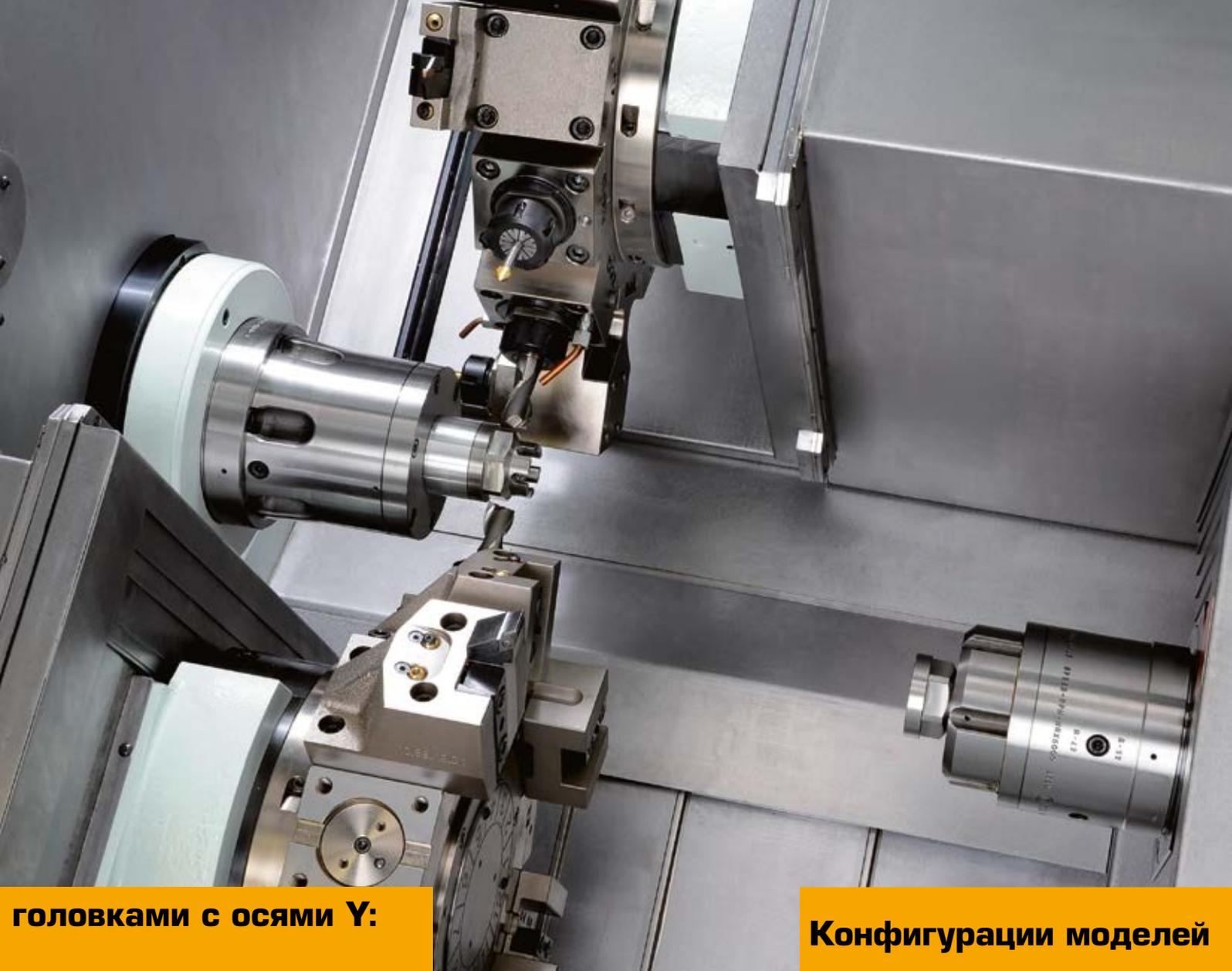


**Токарные центры с двумя шпинделями и двумя револьверными
изготовление сложных деталей из прутка за один установ**

B446-465 T2



 **Biglia**



головками с осями Y:

Спустя 20 лет после появления первого станка серии **QUATTRO**, линейка двухшпиндельных станков с двумя револьверными головками переживает уже третье обновление моделей в виде нового ряда **QUATTRO T2** с удлиненной станиной и плоскими направляющими оси X.

Усиленные элементы станка, такие как направляющие и револьверные головки определяют следующие преимущества станка:

- Высокая жесткость, позволяющая обрабатывать высоколегированные стали, жаропрочные сплавы, титан и пр.

- Сокращение длительности циклов обработки и повышение стойкости инструмента

- Сокращение времени на наладку и обработку сложных деталей благодаря возможности установки до 30 инструментов одновременно

Токарные центры серии **QUATTRO** имеют две конфигурации моделей **T2** и **T3** с 2-мя или 3-мя револьверными головками с максимальным диаметром обработки прутка 51 мм и 70 мм.

Конфигурации моделей

B446-465 T2 S

- 2 револьверные головки
- 2 шпинделя

B446-465 T2 S2M

- 2 револьверные головки с приводным инструментом
- 2 шпинделя с осями C

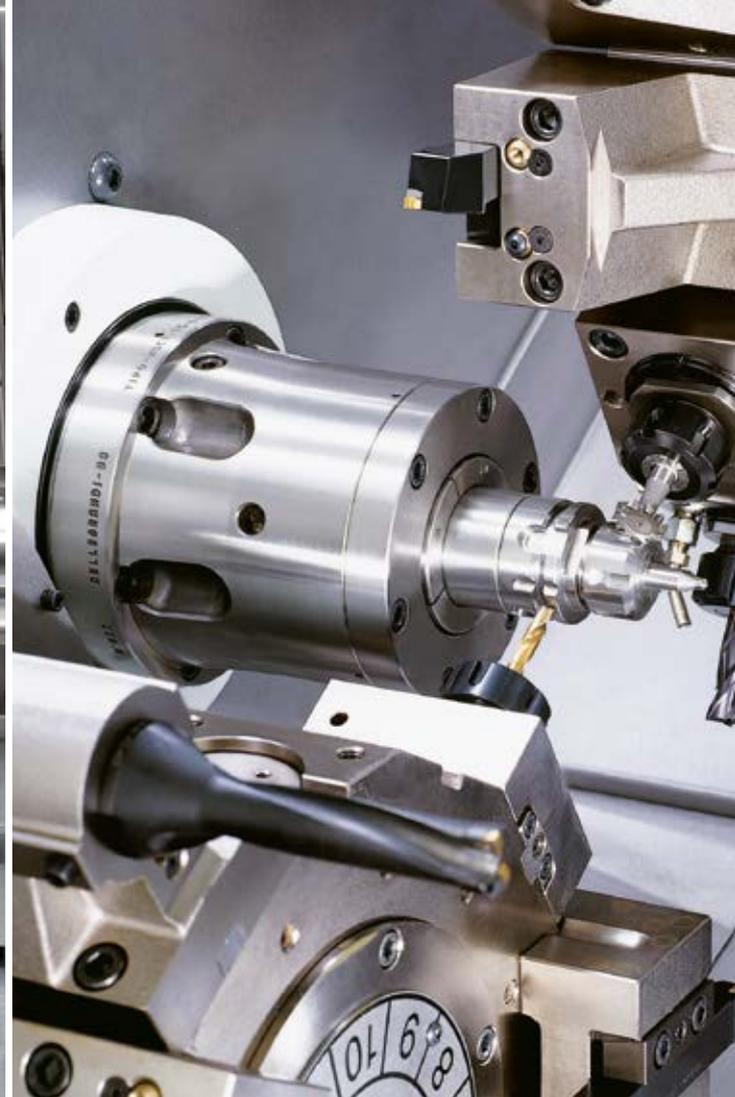
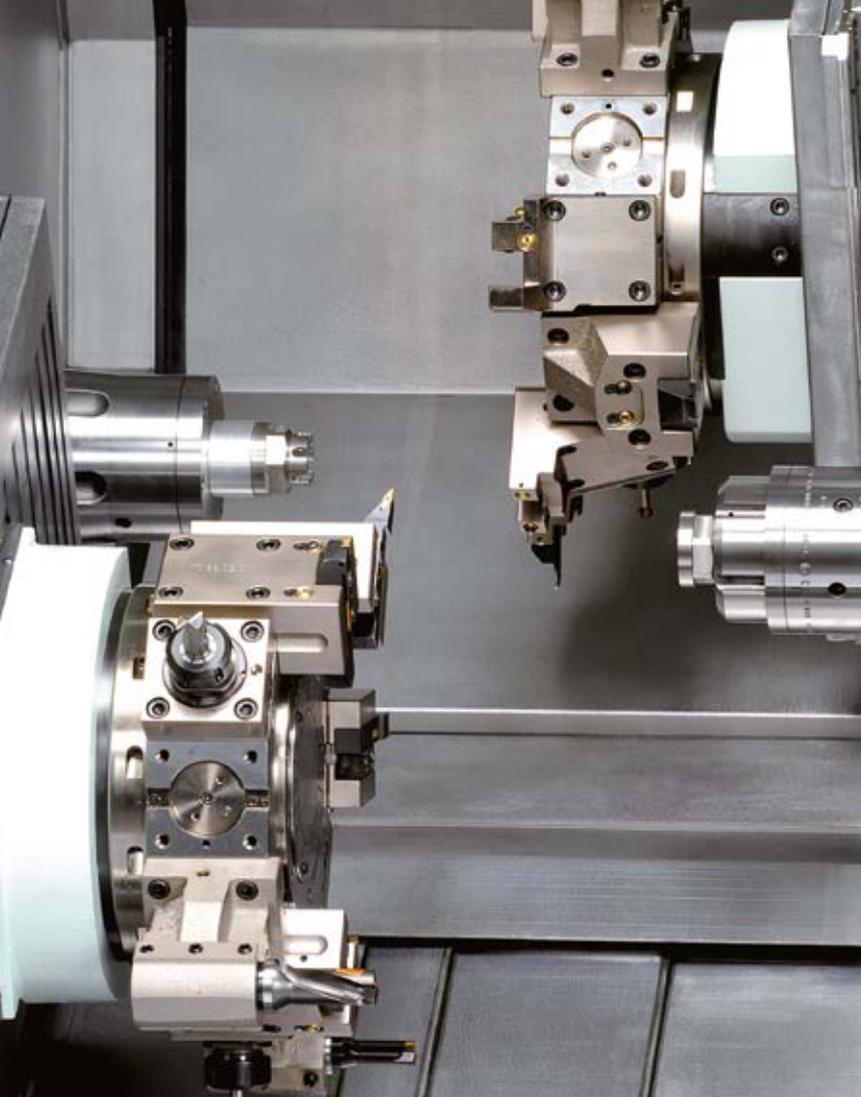
B446-465 T2

- 2 револьверные головки с приводным инструментом
- 2 шпинделя с осями C
- ось Y

B446-465 T2 Y2

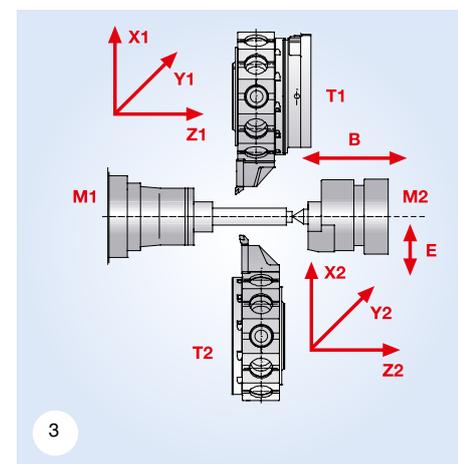
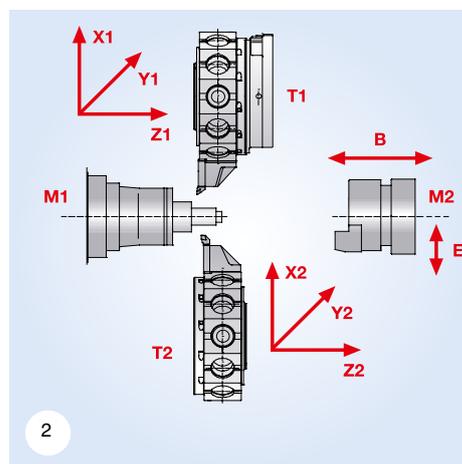
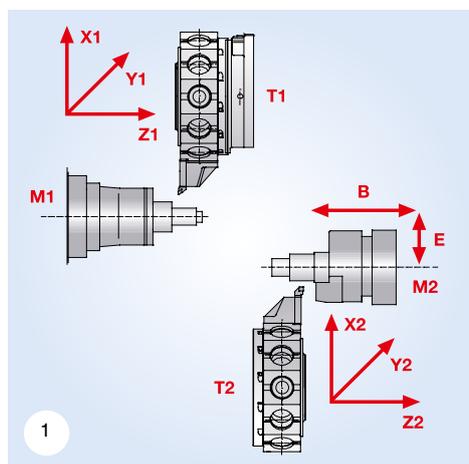
- 2 револьверные головки с приводным инструментом
- 2 шпинделя с осями C
- 2 оси Y

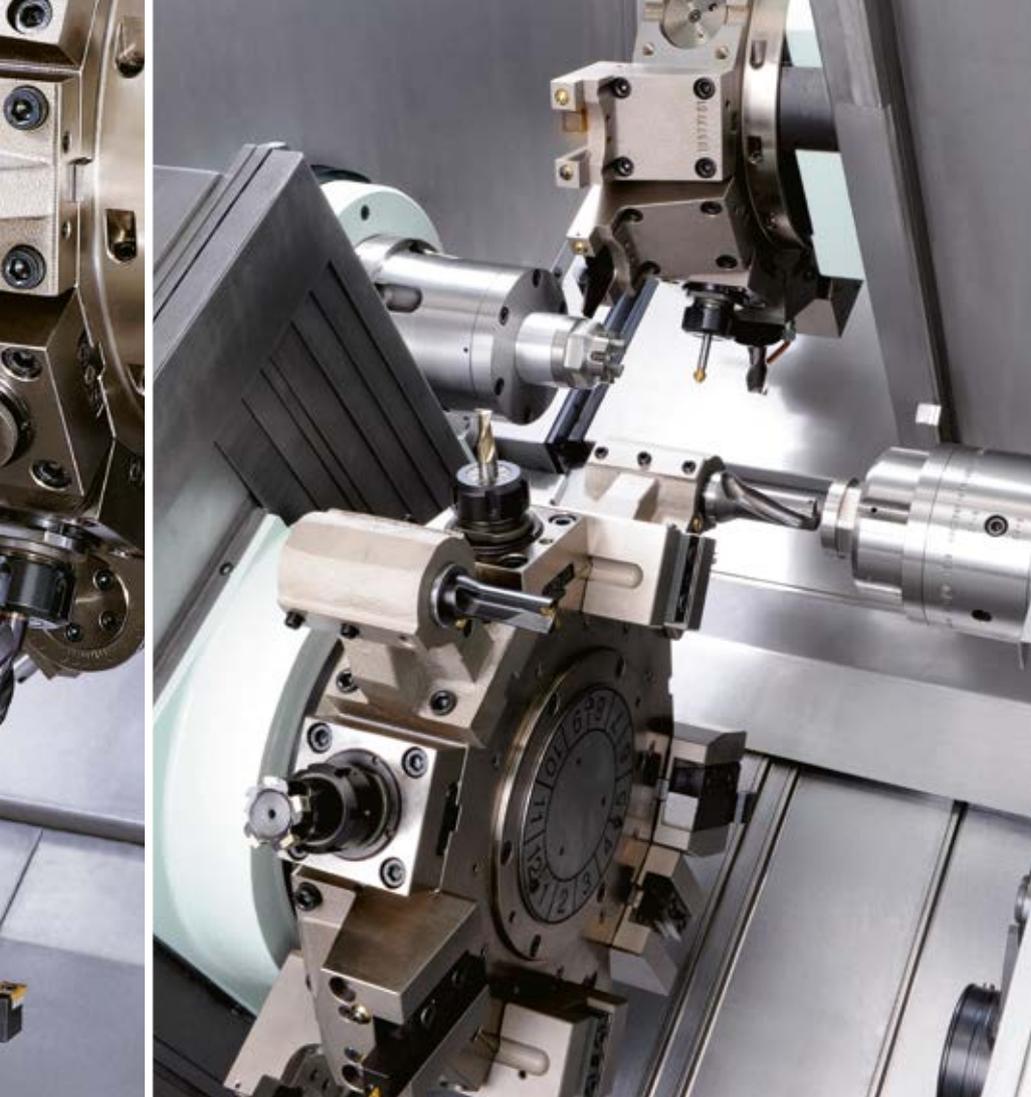




Просторная рабочая зона как фактор эргономичности

- 1 Одновременная работа T1 на M1 и T2 на M2
- 2 Одновременная работа T1 и T2 на M1
- 3 Одновременная работа T1 и T2 на M1 с использованием M2 в качестве задней бабки





ВОЗМОЖНОСТИ ОБРАБОТКИ

Возможность перемещения револьверных головок и протившпинделя (продольное и поперечное по осям В и Е) обеспечивает надежное и безопасное движение всех участвующих в обработке модулей.

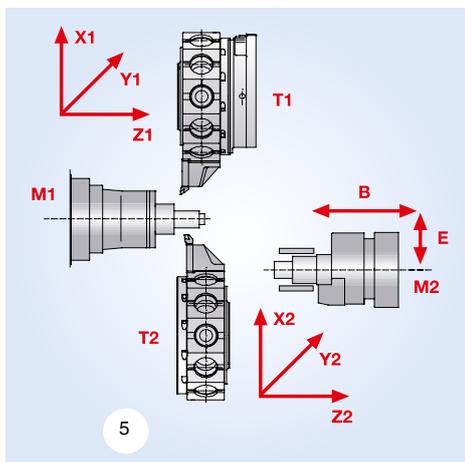
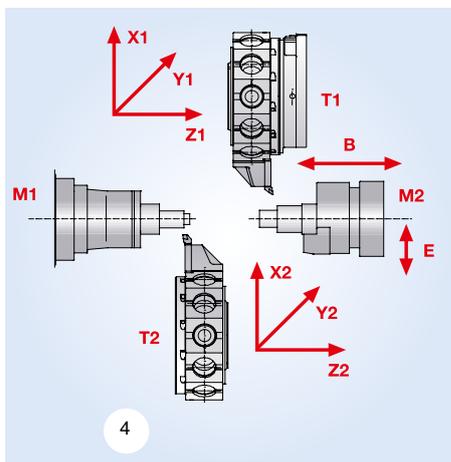
Преимущества:

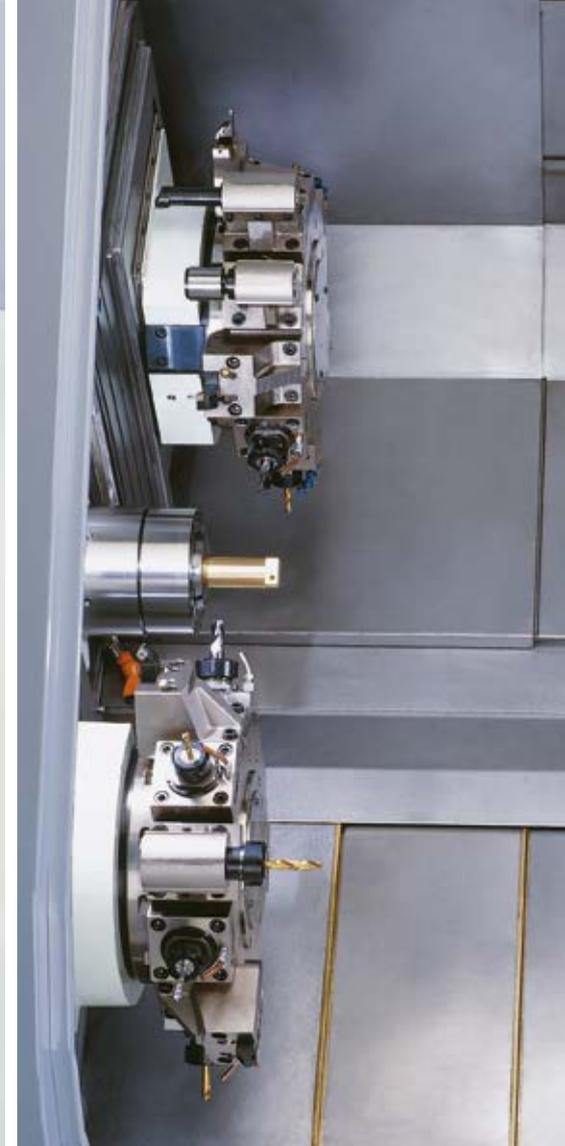
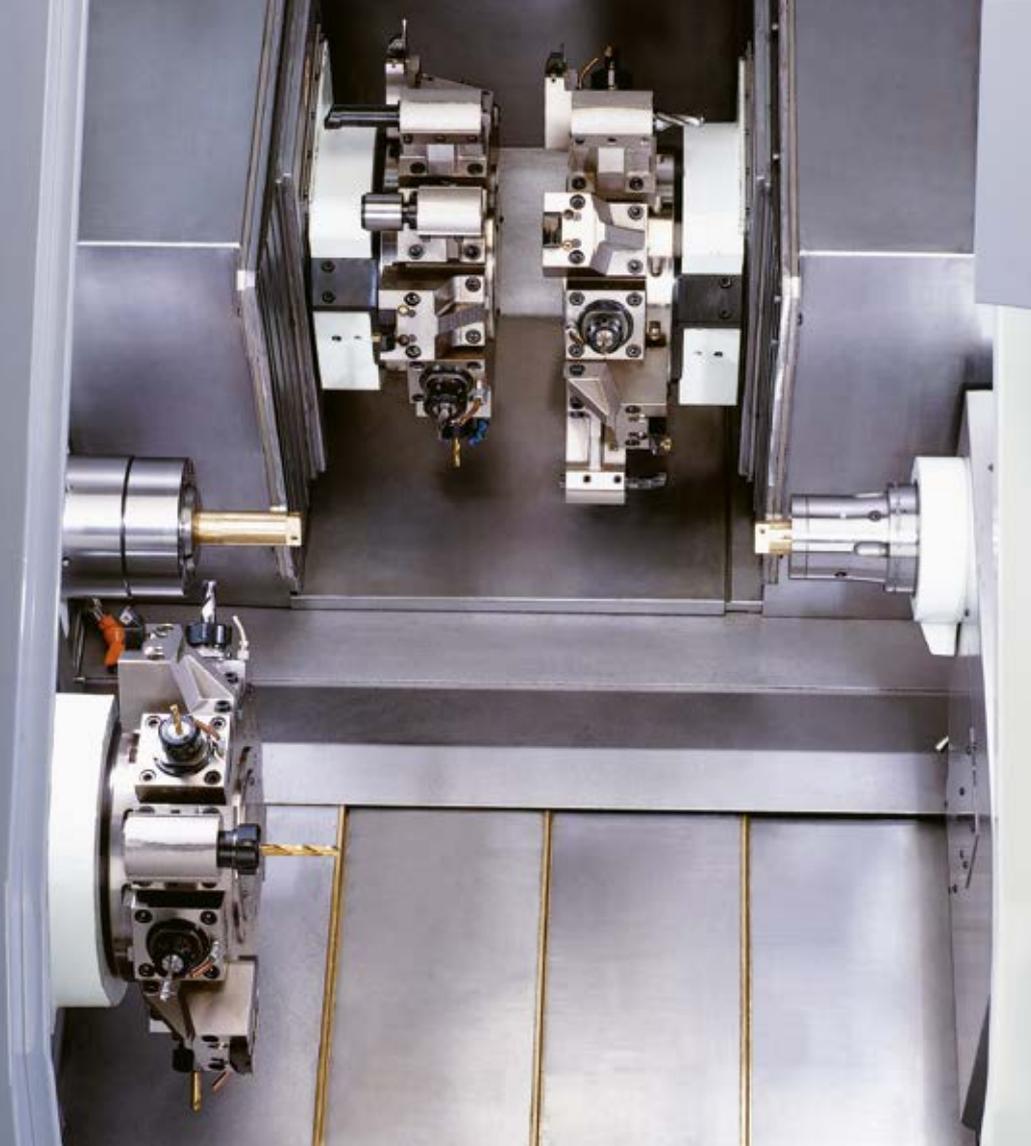
- сокращение времени простоя
- автоматическая и одно-временная обработка на двух шпинделях деталей с обеих сторон
- 4-х осевая токарная обработка с использованием обеих револьверных головок на главном шпинделе
- выгрузка обработанных деталей в наиболее удобное время
- высокая производительность (на 50% выше)

Протившпиндель, имеющий перемещение по двум осям, сконструирован таким образом, чтобы предотвращать возможность столкновений.

- 4 Одновременная работа T2 на M1 и T1 на M2. Протившпиндель (M2) и главный шпиндель (M1) находятся в одной оси
- 5 То же, что и на рис. 2, но с выгрузкой обработанной детали из протившпинделя

Обозначения: M1 – главный шпиндель • M2 – протившпиндель •
T1 – верхняя револьверная головка • T2 – нижняя револьверная головка



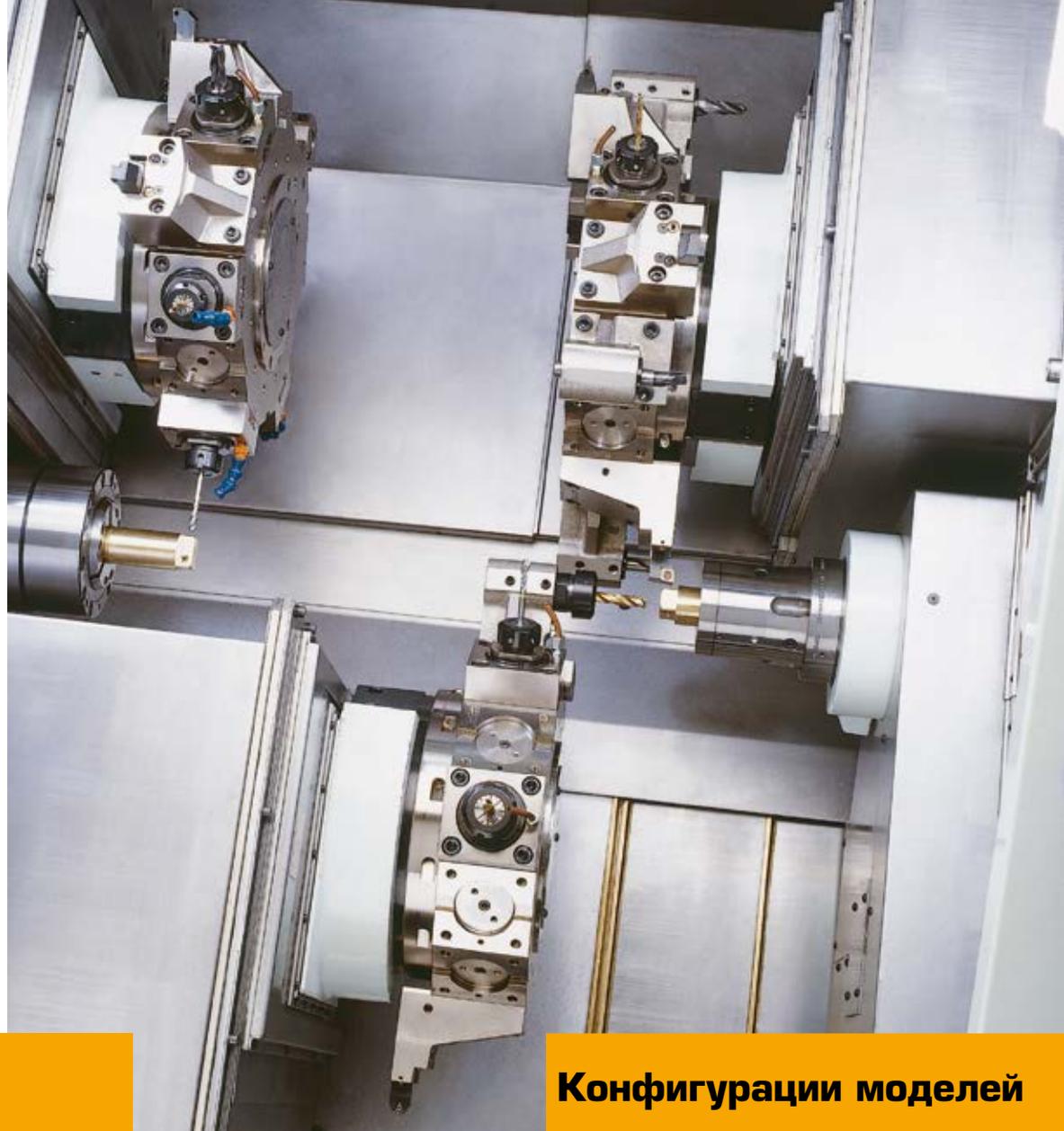


Двухшпиндельные станки с тремя револьверными головками с высокая производительность в обработке сложных деталей из

B446-465 T3



 **Biglia**



осями Y: прутка

Новый ряд станков **QUATTRO T3**, оснащенных 3-мя револьверными головками и 13-ю осями является самой последней разработкой компании **Biglia** в области высокопроизводительных двухшпиндельных станков для изготовления деталей из прутка. Наличие трех револьверных головок позволяет использовать одновременно три инструмента, и, тем самым, в разы сокращать затраты времени на обработку. Благодаря этому станки **Biglia** серии **QUATTRO T3** обеспечивают значительные конкурентные преимущества при крупносерийном и массовом производстве сложных деталей средних размеров. Станки модельного ряда **QUATTRO T3** могут быть доукомплектованы разнообразными дополнительными опциями и функциями в соответствии с теми или иными пожеланиями заказчика для придания максимальной гибкости его производству.

Цельнолитая наклонная станина (30°) и жесткие направляющие и подвижные элементы (револьверные головки и противопиндель) обеспечивают:

- Высокую жесткость станка, которая особо заметна при обработке сложных материалов
- Сокращение трудоемкости и увеличение стойкости режущего инструмента
- Сокращение простоев станка за счет быстрой наладки, а также возможности устанавливать одновременно до 50-ти инструментов
- Эргономичность рабочей зоны и легкий доступ к инструментам
- Бесперебойное удаление стружки из рабочей зоны.

Конфигурации моделей

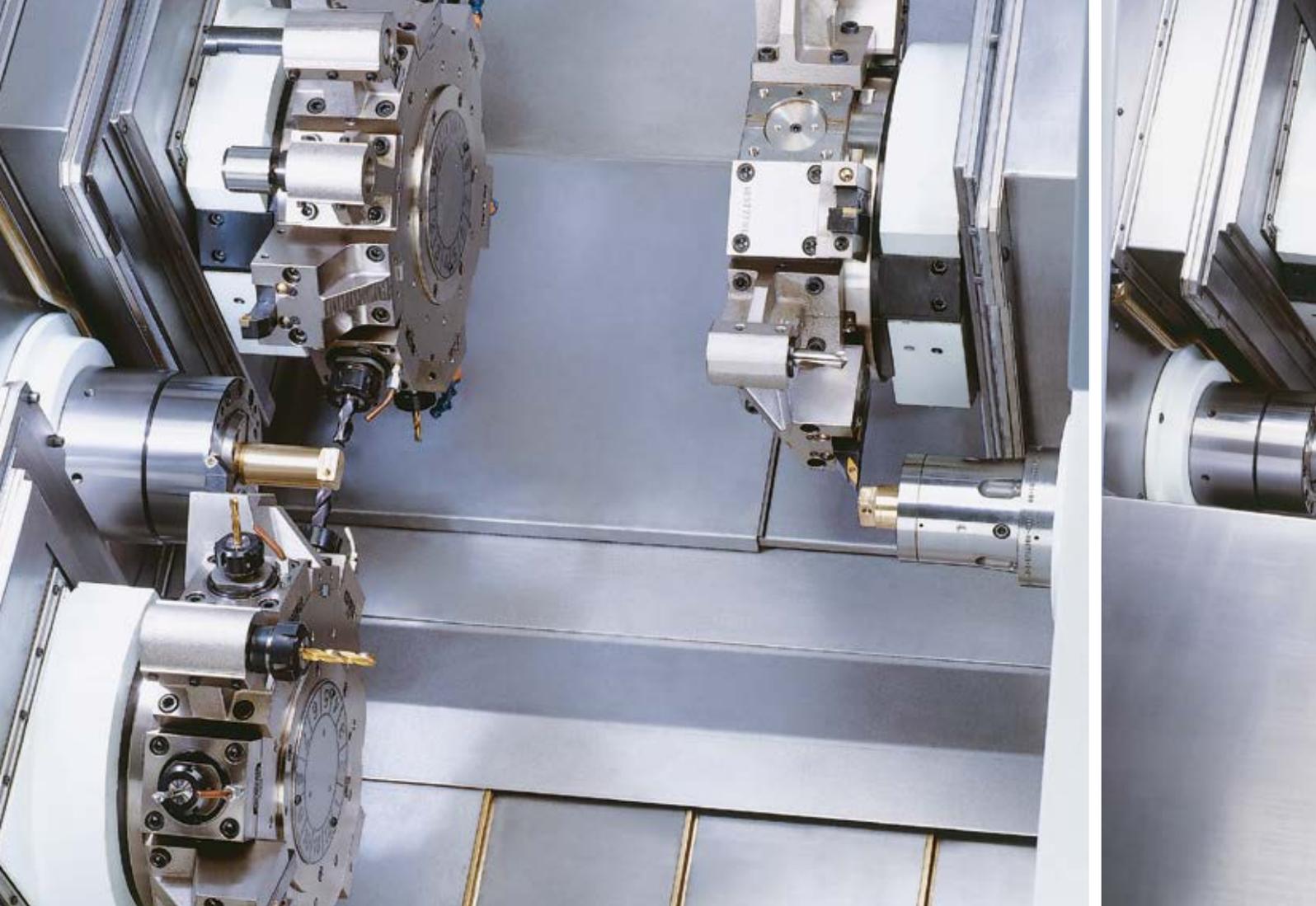
B446-465 T3 Y2

- 3 револьверные головки с приводным инструментом
- 2 шпинделя, 2 оси C
- 2 оси Y

B446-465 T3 Y3

- 3 револьверные головки с приводным инструментом
- 2 шпинделя, 2 оси C
- 3 оси Y

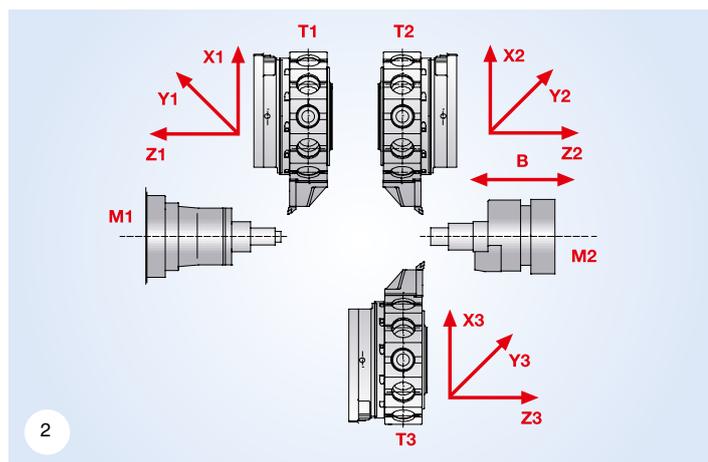
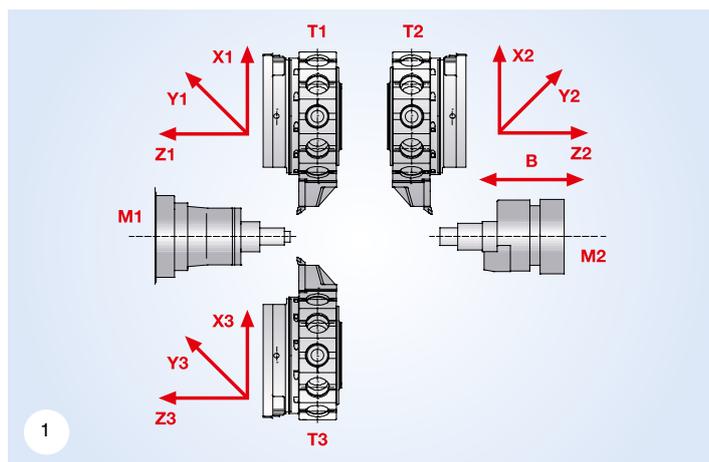




Просторная рабочая зона для достижения лучших результатов

- 1 Синхронная работа T1 и T3 на главном шпинделе и T2 на противошпинделе
- 2 Синхронная работа T1 на главном шпинделе и T2 и T3 на противошпинделе

Обозначения: M1 – главный шпindel • M2 – противошпindel • T1 – верхняя револьверная головка (левая) • T2 – верхняя револьверная головка (правая) • T3 – нижняя револьверная головка



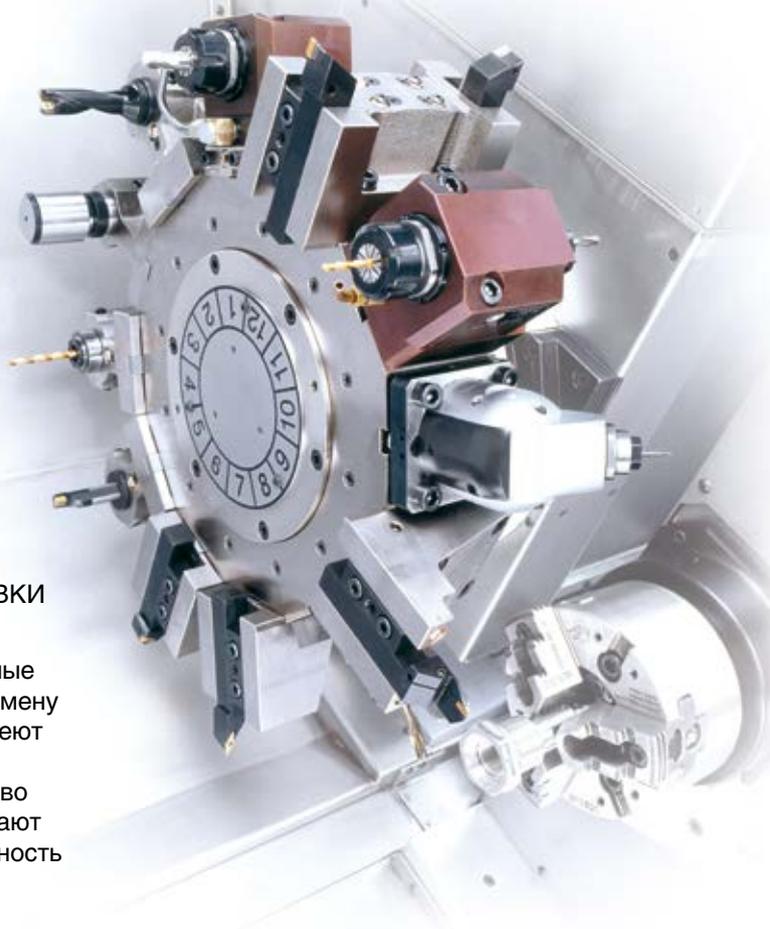
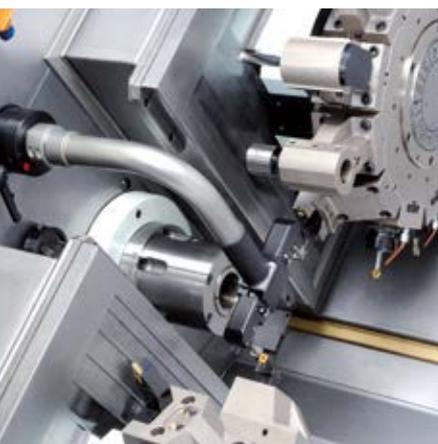
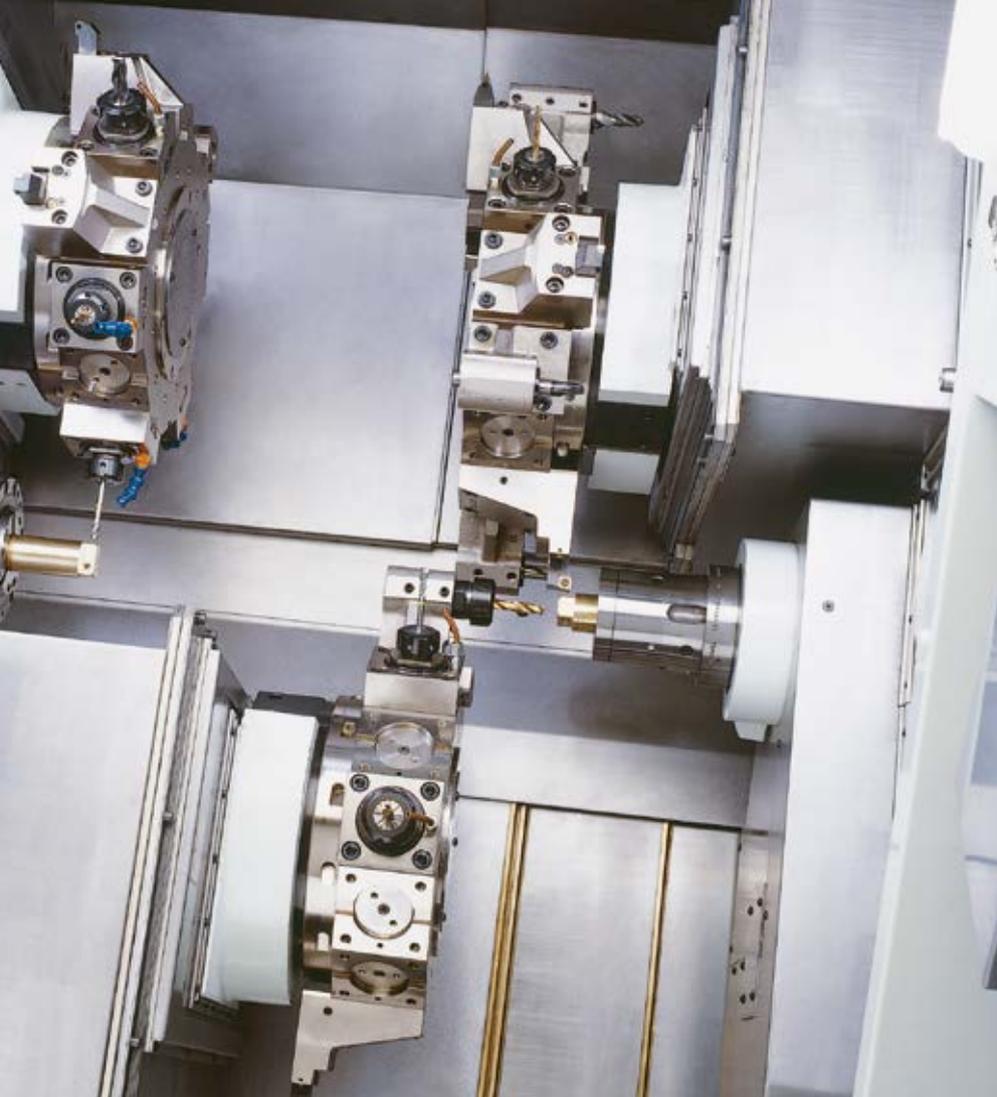
ВОЗМОЖНОСТИ ОБРАБОТКИ

Основные преимущества обработки на станке с двумя шпинделями и тремя револьверными головками:

- Сокращение «непроизводительных» периодов на 30% по сравнению со станками серии T2
- Синхронная обработка в автоматическом режиме в обоих шпинделях заготовки любого типа
- 4-х осевая токарная обработка с использованием третьей нижней револьверной головки на главном шпинделе и протившпинделе для синхронной обработки
- Выгрузка обработанных деталей манипулятором из любого шпинделя

Сочетание 36-ти приводных инструментальных станций, 3-х осей Y, 2-х осей C и возможности установки до 50-ти инструментов одновременно позволяет выполнять обработку сложных деталей с исключительной производительностью.

B446-465 T3



РЕВОЛЬВЕРНЫЕ ГОЛОВКИ

Высокоскоростные 12-ти позиционные револьверные головки, производящие смену инструмента за 0,15 с, имеют возможность установки приводного инструмента во все позиции и обеспечивают высокую жесткость и точность резания.

Широкий ассортимент стандартных и опциональных устройств для моделей T2 и T3



СИСТЕМА ПРИВЯЗКИ ИНСТРУМЕНТА

Устройство делает процесс размерной настройки инструмента быстрым и простым.

СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

- наклонная станина (30°)
- две или три 12-ти позиционных револьверных головки Biglia для моделей T2/T3
- противощпиндель с выталкивателем и продувом
- осевое перемещение для модели T2
- разъем для подключения пруткового податчика
- жесткое нарезание резьбы

- программно управляемый манипулятор для выгрузки готовых деталей
- конвейерная лента для обработанных деталей
- конвейер удаления стружки
- система подачи СОЖ с помпами 7 бар и фильтрами
- смыв стружки в рабочей зоне
- лампа индикации рабочего состояния станка
- кондиционер для электрошкафа

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

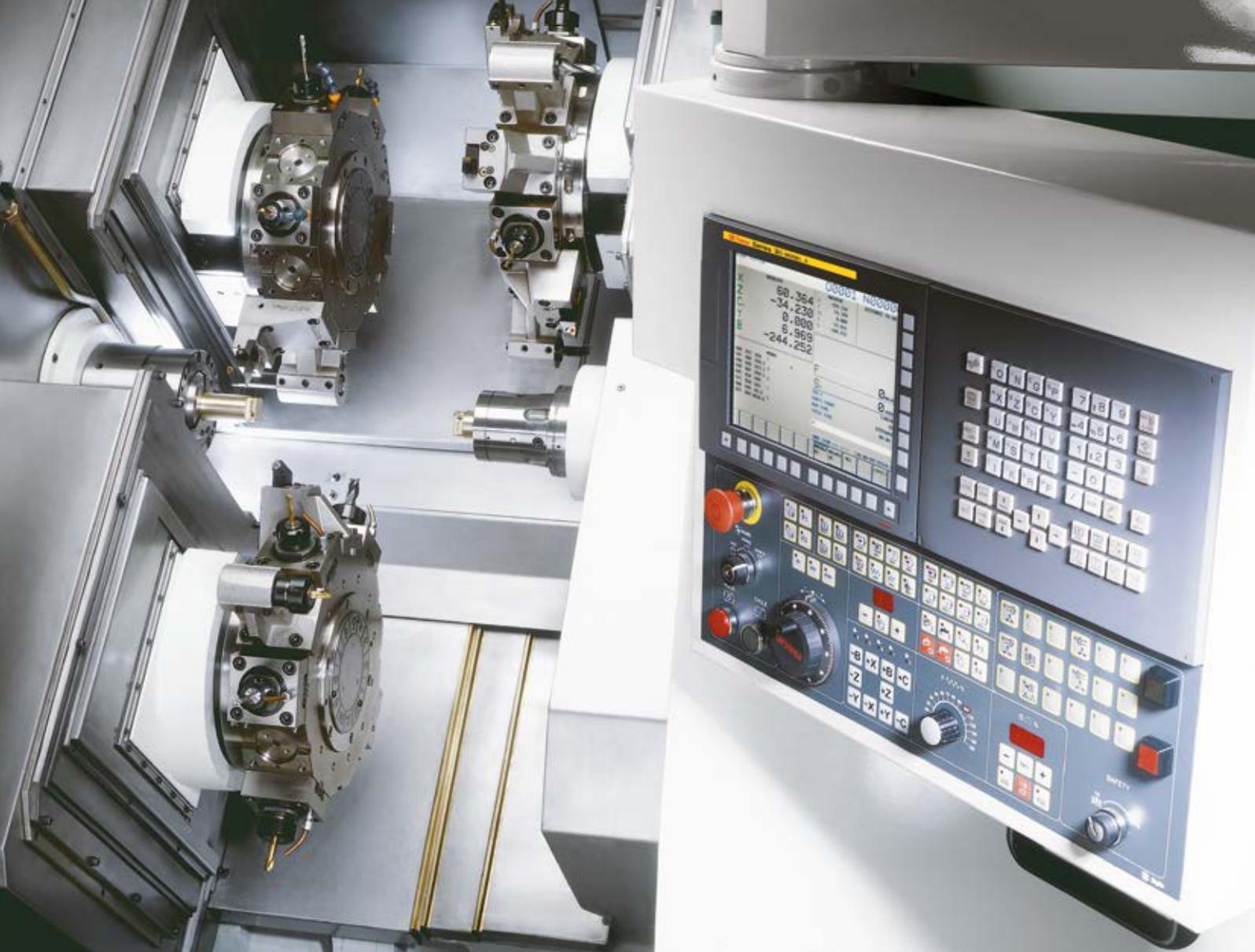
- система привязки инструмента
- помпа высокого давления (30/40 бар)
- вытяжка масляного тумана
- графический интерфейс Manual Guide
- выполнение операций полигонального точения
- мониторинг нагрузки на инструмент SBS



ПРОГРАММИРУЕМЫЙ АВТОМАТИЧЕСКИЙ МАНИПУЛЯТОР-ПРИЕМНИК ОБРАБОТАННЫХ ДЕТАЛЕЙ

Автоматический манипулятор-приемник обработанных деталей программируется с помощью M-кодов и позволяет выгружать детали длиной до 300 мм на подвижную ленту в автоматическом режиме или в наиболее удобное время.





ЧПУ Fanuc



MANUAL GUIDE: ПРОСТОТА, СКОРОСТЬ И НАДЕЖНОСТЬ В ПРОГРАММИРОВАНИИ



SBS: СИСТЕМА МОНИТОРИНГА НАГРУЗКИ НА ИНСТРУМЕНТ

СТОЙКА СИСТЕМЫ ЧПУ
 Система ЧПУ Fanuc 31 i-Mod. B:
 - Цветной ЖК монитор 10.4"
 - Алфавитно-цифровая полноразмерная клавиатура
 - Адаптированная панель оператора Biglia
 - Системы передачи данных: порт Ethernet, карта памяти, порт RS232, USB.

Программное обеспечение **MANUAL GUIDE i** позволяет с легкостью выполнять даже самые сложные программы. Графический интерфейс предлагает простое редактирование в течение ограниченного числа операций.

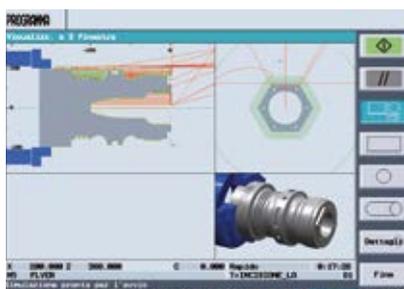
Основные характеристики

- Циклы обработки продвинутого уровня (точение и фрезерование)
- Возможность решения сложных геометрических контуров
- Функция организации геометрии инструмента
- Резка любых остаточных материалов в автоматическом режиме
- 3D моделирование обработки

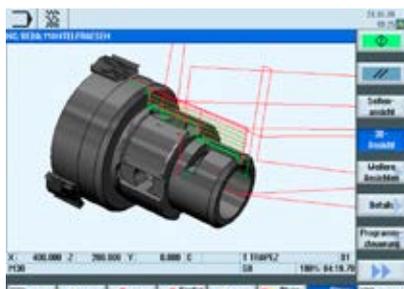




ЧПУ Siemens



**PROGRAM GUIDE:
ИНТУИТИВНОЕ
ПРОГРАММИРОВАНИЕ
БЛАГОДАРЯ ANIMATED
ELEMENTS® И ВСТРОЕННЫМ
ФУНКЦИЯМ ПОМОЩИ**



**ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И
СИСТЕМА МОНИТОРИНГА
НАГРУЗКИ НА ИНСТРУМЕНТ**

СТОЙКА СИСТЕМЫ ЧПУ

Система ЧПУ Siemens 840D sl:

- Sinumerik
- Цветной ЖК монитор 15"
- Алфавитно-цифровая полноразмерная клавиатура
- Панель оператора MCP 483C IE с механическими ключами
- Системы передачи данных: порт Ethernet, 3 USB

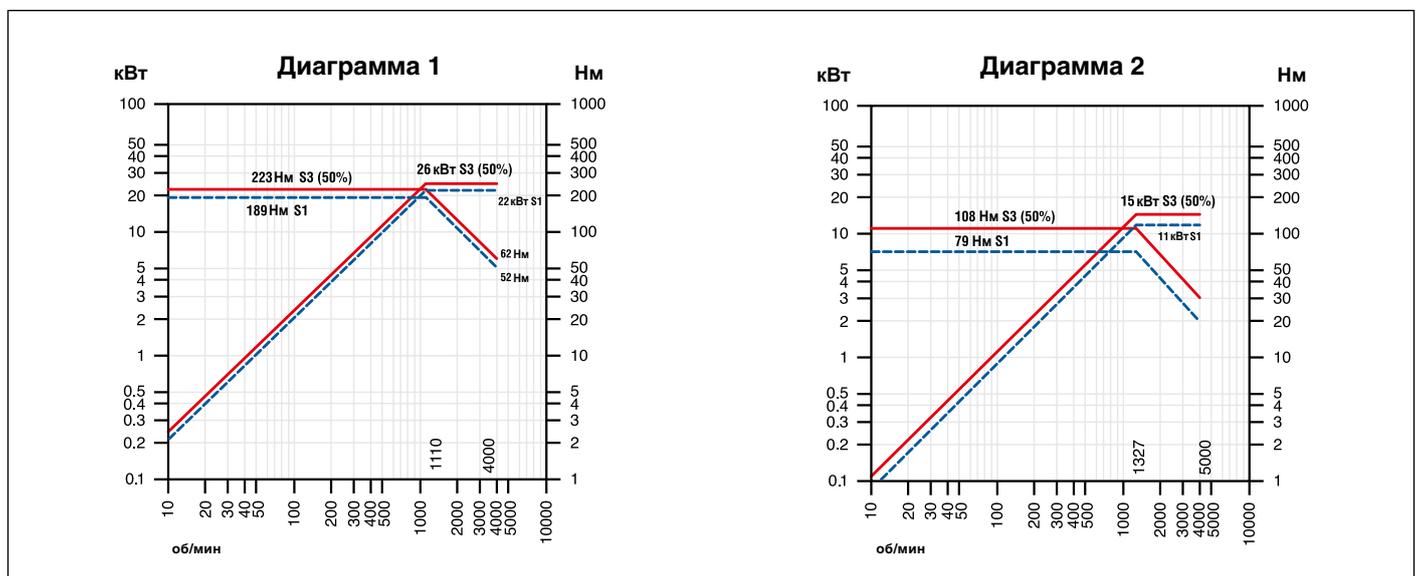
SHORTURN: Программирование еще не было таким простым

Данный пакет инновационного программного обеспечения предоставляет оператору простой и удобный пользовательский графический интерфейс в сочетании с калькулятором контуров и 3D моделированием, позволяющий быстро, надежно и просто выполнять программы от простых до сложных заготовок. Время программирования и обработки значительно снижено.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		B446 T2	B465 T2
РАБОЧАЯ ЗОНА			
Максимальный диаметр прутка	мм	51	70
Максимальный диаметр точения	мм	200	200
Максимальная длина точения	мм	350	350
Максимальный диаметр вращения	мм	220	220
ГЛАВНЫЙ ШПИНДЕЛЬ			
Максимальная скорость вращения	об/мин	5000	4000
Торец шпинделя	ASA	5"	6"
Диаметр отверстия шпинделя	мм	59,5	78
Внутренний диаметр подшипников	мм	90	110
Диаметр зажимного патрона	мм	165/210	165/210
Мощность двигателя	кВт	15 (диаграмма 2)	26 (диаграмма 1)
Ось С: минимальная дискретность вращения	°	0,001°	0,001°
ПРОТИВОШПИНДЕЛЬ			
Максимальная скорость вращения	об/мин	5000	5000
Торец шпинделя	ASA	5"	5"
Диаметр отверстия шпинделя	мм	55	55
Диаметр полезного проходного отверстия	мм	45	45
Внутренний диаметр подшипников	мм	90	90
Диаметр зажимного патрона	мм	165	165
Мощность двигателя (диаграмма 3)	кВт	11	11
Ось С: минимальная дискретность вращения	°	0,001°	0,001°
Ось Е: поперечное перемещение протившпинделя – скорость перемещения	мм-м	115	115
Ось В: перемещение – скорость перемещения	мм-м/мин	655 – 30	655 – 30
ВЕРХНЯЯ РЕВОЛЬВЕРНАЯ ГОЛОВКА 1 – НИЖНЯЯ РЕВОЛЬВЕРНАЯ ГОЛОВКА 2			
Количество позиций		12	12
Время поворота (1 позиция)	с	0,15	0,15
Количество приводных инструментов		12	12
Максимальная скорость вращения	об/мин	4000	4000
Мощность двигателя (диаграмма 4)	кВт	3,7	3,7
Оси X1-X2: ход – скорость перемещения	мм-м/мин	170 – 18	170 – 18
Оси Z1-Z2: ход – скорость перемещения	мм-м/мин	630 – 540 – 30	630 – 540 – 30
Оси Y1-Y2: ход – скорость перемещения	мм-м/мин	90 [-40/+50] – 9	90 [-40/+50] – 9
СИСТЕМА ПОДАЧИ СОЖ			
Объем бака	л	450	450
Суммарная мощность помп	кВт	3,7	3,7
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И ВЕС			
Внешние размеры с транспортером стружки	мм	4550 x 2110 x 2210h	
Расстояние от оси шпинделя до пола	мм	1115	1115
Вес станка с транспортером стружки	кг	7900	8100

() Опция

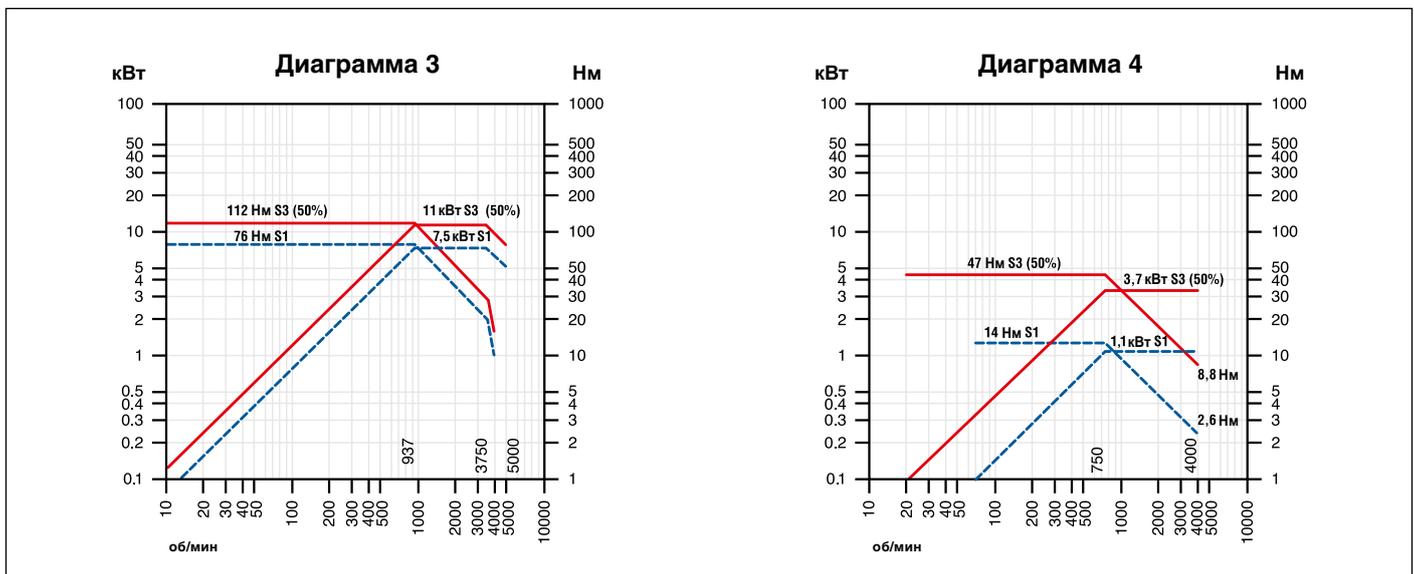


B446-465 T3

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

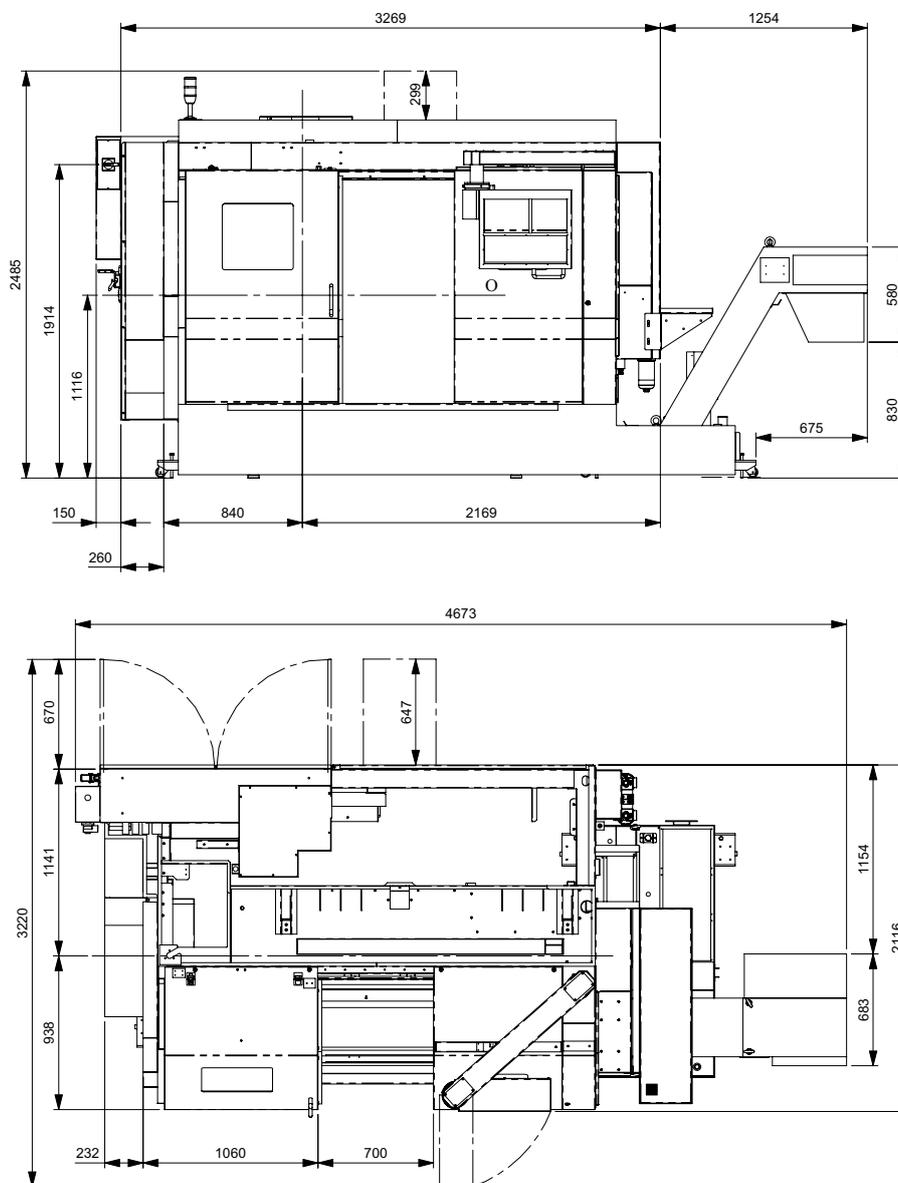
		B446 T3	B465 T3
РАБОЧАЯ ЗОНА			
Максимальный диаметр прутка	мм	51	70
Максимальный диаметр обработки	мм	200	200
Максимальная длина точения	мм	230	230
Максимальный диаметр обрабатываемой детали	мм	220	220
ГЛАВНЫЙ ШПИНДЕЛЬ			
Максимальная скорость вращения	об/мин	5000	4000
Торец шпинделя	ASA	5"	6"
Диаметр отверстия шпинделя	мм	59,5	78
Внутренний диаметр подшипника	мм	90	110
Диаметр зажимного патрона	мм	165/210	165/210
Мощность двигателя	кВт	15 (диаграмма 2)	26 (диаграмма 1)
Ось С: минимальная дискретность вращения	°	0,001°	0,001°
ПРОТИВОШПИНДЕЛЬ			
Максимальная скорость вращения	об/мин	5000	5000
Торец шпинделя	ASA	5"	5"
Диаметр отверстия шпинделя	мм	55	55
диаметр полезного проходного отверстия	мм	45	45
Внутренний диаметр подшипника	мм	90	90
Диаметр зажимного патрона	мм	165	165
Мощность двигателя (диаграмма 2)	кВт	11	11
Ось С: минимальная дискретность вращения	°	0,001°	0,001°
Ось В: перемещение – скорость перемещения	мм-м/мин	655 – 30	655 – 30
ВЕРХНЯЯ РЕВОЛЬВЕРНАЯ ГОЛОВКА (левая 1)			
ВЕРХНЯЯ РЕВОЛЬВЕРНАЯ ГОЛОВКА (правая 2)			
НИЖНЯЯ РЕВОЛЬВЕРНАЯ ГОЛОВКА 3			
Количество позиций		12	12
Время поворота (1 позиция)	с	0,15	0,15
Количество приводных инструментов		12	12
Максимальная скорость вращения	об/мин	4000	4000
Мощность двигателя (диаграмма 4)	кВт	3,7	3,7
Оси X1-X2-X3: ход – скорость перемещения	мм-м/мин	170 – 18	170 – 18
Оси Z1-Z2: ход – скорость перемещения	мм-м/мин	230 – 30	230 – 30
Ось Z3: ход – скорость перемещения	мм-м/мин	540 – 30	540 – 30
Оси Y1-Y2-Y3: ход – скорость перемещения	мм-м/мин	90 [-40/+50] – 9	90 [-40/+50] – 9
СИСТЕМА ПОДАЧИ СОЖ			
Объем бака	л	450	450
Суммарная мощность помп	кВт	4,8	4,8
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И ВЕС			
Внешние размеры с транспортером стружки	мм	4550 x 2110 x 2210h	
Расстояние от оси шпинделя до пола	мм	1115	1115
Вес станка с транспортером стружки	кг	8200	8400

() Опция



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ СТАНКОВ

B446-465 T2 B446-465 T3



ООО Инженерный центр «Солдрим-МСК»

143441, Московская область, Красногорский район,
п/о Путилково, 69 км МКАД, БП «Гринвуд», стр. 9, оф.135
тел./факс: +7 (495) 280-05-88

196158, Россия, г. Санкт-Петербург, Пулковское шоссе, 28А
БЦ «Пулково Стар», оф.804
тел./факс: +7 (812) 602-18-72, 602-18-73, 602-18-74

e-mail: soldream-msk@soldream-msk.ru
<http://www.soldream-msk.ru>



OFFICINE E. BIGLIA & C. SPA • I-14045 INCISA SCAPACCINO (AT)
Tel.: +39 0141 7831 • Fax: +39 0141 783327
www.bigliaspa.it • biglia@bigliaspa.it