

CTX 310 *ecoline*

CTX 510 *ecoline*

DMC 635 V *ecoline*

DMC 1035 V *ecoline*

DMU 50 *ecoline*

CTX *ecoline*
DMC V *ecoline*
DMU *ecoline*



ТОКАРНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

ФРЕЗЕРНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ



Локальное производство
Токарная технология
▸ CTX 310 <i>ecoline</i> CTX 510 <i>ecoline</i>
Фрезерная технология
▸ DMC 635 V <i>ecoline</i> DMC 1035 V <i>ecoline</i>
▸ DMU 50 <i>ecoline</i>
Система управления



1. Корпус
Материал: сталь
Размеры: 290 × 130 мм
Время обработки: 32 мин

2. Фланец
Материал: сталь
Размеры: 200 × 120 мм
Время обработки: 36 мин

3. Ось
Материал: сталь
Размеры: 40 × 180 мм
Время обработки: 10 мин

4. Крышка
Материал: сталь
Размеры: 180 × 30 мм
Время обработки: 25 мин

Серия CTX *ecoline*

Высокая точность при наилучших характеристиках

Современный токарный станок с ЧПУ должен быть высокопроизводительным, универсальным и простым в эксплуатации. Доказательством того, что эти качества не противоречат друг другу, служат модели серии CTX *ecoline*. Обработка заготовки осуществляется при помощи револьвера с сервоприводом, а также современных приводов с высокими величинами ускоренного хода в 30 м/мин. При этом конструкция станков обеспечивает хороший обзор при эксплуатации.

15" DMG MORI SLIMline®
с Operate на SIEMENS



15" DMG MORI SLIMline®
с Operate на SIEMENS



1 Больше ясности!
Светодиодная сигнальная лампа

- + Информирование о режиме станка
- + Повышает технологическую надежность и эффективность технологических операций

2 Более удобное управление!

- + Эргономичная панель системы управления обеспечивает максимальное удобство управления

3 Лучший обзор!
Защитные стекла

- + Площадь на 35 % больше - обеспечивает оптимальный обзор

4 Больше информации!
Уникальная система PROGRESSline

- + Наглядная индикация оставшегося времени всего процесса обработки

5 Новый дизайн!

- + Долговременная защита от износа

Ключевые характеристики

- + Высокая мощность шпинделя / крутящий момент до 630 Нм
- + Скорость ускоренного хода 30 м/мин по всем осям
- + Револьвер с сервоприводом со временем смены инструмента 1,4 секунды



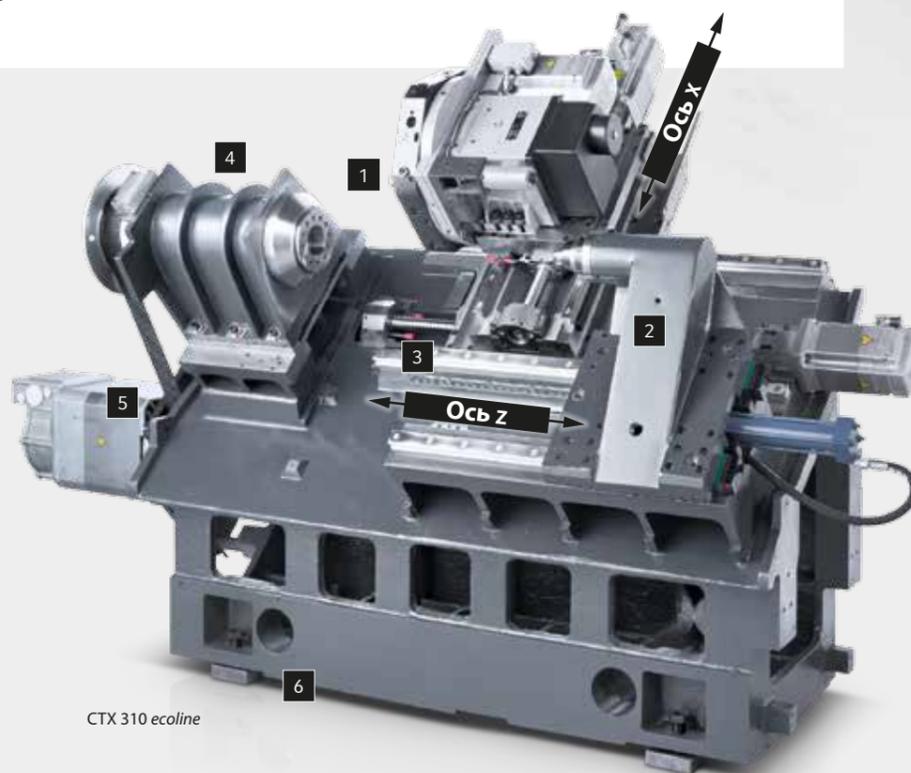
Серия CTX *ecoline*

Высочайшая стабильность и производительность

Ключевые характеристики

- 1 Револьвер**
Револьвер с сервоприводом VDI 30- / 40 имеет 12 приводных позиций для инструмента VDI и 6 BT*
- 2 Перемещаемая задняя бабка**
Для обработки валов
- 3 Линейные направляющие**
По осям X и Z - обеспечивают высокую динамичность станка
- 4 Наибольший диаметр обрабатываемого прутка**
CTX 310 *ecoline*: \varnothing 51 мм / \varnothing 65 мм**
CTX 510 *ecoline*: \varnothing 76 мм / \varnothing 90 мм**
- 5 Высокодинамичный привод шпинделя**
CTX 310 *ecoline*: ускорение 0 – 5 000 об/мин за 5,8 с
CTX 510 *ecoline*: ускорение 0 – 3 250 об/мин за 9,5 с
- 6 Литая станина с 4 направляющими**
Высококачественная наклонная станина (под углом 45°) из чугуна представляет собой компактное устойчивое к усилиям скручивания основание. В качестве направляющих используются линейные направляющие, а конструкция с четырьмя направляющими обеспечивает перемещения задней бабки, исключая столкновения. Ограждение направляющих по оси Z повышает безопасность эксплуатации и срок службы.

* Только для CTX 510 *ecoline* ** Опция



CTX 310 *ecoline*



		CTX 310 <i>ecoline</i>	CTX 510 <i>ecoline</i>
Диаметр устанавливаемый, макс.	мм	\varnothing 330	\varnothing 680
Диаметр обрабатываемый, макс.	мм	\varnothing 200	\varnothing 465
Продольный ход (Z), макс.	мм	455	1.050
Диаметр прохода прутка, макс.	мм	\varnothing 51 / \varnothing 65*	\varnothing 76 / \varnothing 90*
Мощность привода (40 / 100 % ED)	кВт (AC)	16,5 / 11	33 / 22
Крутящий момент, макс. (40 / 100 % ED)	Нм	166,5 / 112	630 / 420
Диаметр зажимного патрона	мм	\varnothing 210*	\varnothing 250* / \varnothing 315*
Крепление инструмента		VDI 30	VDI 40+ / BT
Занимаемая площадь м ²		4,8	9,8

* Опция

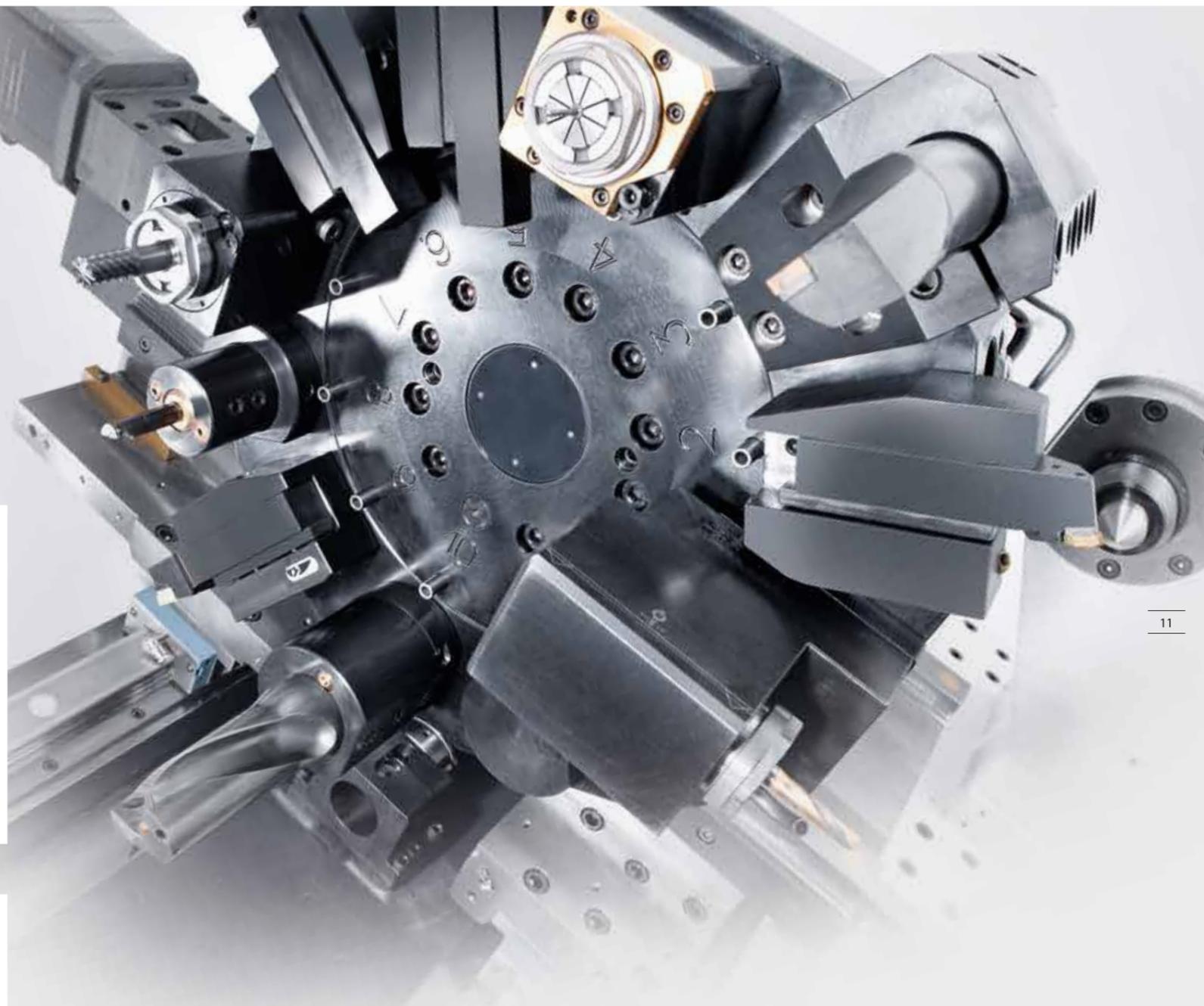
Серия CTX *ecoline*

Большой выбор опций. Неприменно высокое качество

Бесспорно, универсальные токарные станки также обладают всеми конструктивными преимуществами и оснащены уникальной управляющей техникой. Примером может служить применение высокотехнологичных цифровых приводов и высокостабильных линейных направляющих по всем осям, что обеспечивает оптимальную скорость и динамику, а также точные результаты обработки даже при выполнении сложных заданий.

Револьвер с сервоуправлением

- + Время смены инструмента между позициями, расположенными под углом 30° – 1,4 с
- + Гидравлический зажим для высоких скоростей вращения
- + Простая фрезерная обработка при перемещении по оси Y ± 60 мм*



Пакеты опций

+ Пакет для обработки прутка и интерфейс

- _ Скребок-транспортёр стружки
- _ Ловитель детали для деталей до $\varnothing 65 \times 200$ мм, макс. вес детали 3 кг*
- _ Сигнальная 4-х цветная лампа
- _ Интерфейс магазина прутка или податчика прутка

* Размеры и вес для CTX 310 *ecoline*
 (Размеры и вес в зависимости от типа станка)

+ Пакет удаления стружки

- _ Скребок-транспортёр стружки
- _ Сигнальная 4-х цветная лампа

+ Пакет для наладки

- _ Устройство измерения инструмента
- _ Скребок-транспортёр стружки
- _ Сигнальная 4-х цветная лампа

+ Пакет оборудования автоматизации

- _ Интерфейс для робота
- _ Автоматическая дверь, электропривод
- _ Автоматическая промывка патрона

+ Тропическое исполнение

- _ Активная система охлаждения шкафа управления
- _ Дополнительный вентилятор в пульте управления
- _ Охлаждение жидкости гидросистемы

Револьвер с сервоуправлением

- + Револьвер VDI 30- / VDI 40 с синхронной техникой, 12 приводными позициями инструмента и 6 инструментальными позициями BT*

* Только для CTX 510 *ecoline*

Локальное производство
Токарная технология
▸ CTX 310 <i>ecoline</i> CTX 510 <i>ecoline</i>
Фрезерная технология
▸ DMC 635 V <i>ecoline</i> DMC 1035 V <i>ecoline</i>
▸ DMU 50 <i>ecoline</i>
Система управления

Серия CTX *ecoline*

Большой выбор опций. Непрерывно высокое качество

Опции

	CTX 310 <i>ecoline</i>	CTX 510 <i>ecoline</i>
Пистолет СОЖ 5 бар	○	○
Дифференциальное давление зажима для главного шпинделя	○	○
Ось Y ±60 мм	–	○
Гидравлическое покое зажимное устройство	○	○
Устройство измерения инструмента в рабочей зоне	○	○
Усиленный насос СОЖ, 12 бар	○	○
8 программируемых M-функций для SIEMENS	○	○
Автоматическое управление двери	○	○
Механический маслоотделитель	○	○
Зажимные цанги	○	○
Цанговый патрон	○	○
Гидравлический 3-х кулачковый патрон	○	○
Набор зажимов	○	○
Комплект сырых или закаленных кулачков	○	○
Комплект оснастки	○	○
Полый зажимной цилиндр с большим отверстием	65 мм	90 мм
Система прямого измерения перемещений (X / Z)	○	○
Люнет для прецизионной обработки валов	–	165 мм
Револьвер – до 12 приводных и 6 ВТ инструментальных позиций	–	○
Пакет удаления стружки	○	○
Пакет для наладки	○	○
Пакет для обработки прутка и интерфейс	○	○
Пакет автоматизации	○	○
DMG MORI Powertools (Service Agent Messenger)	○	○

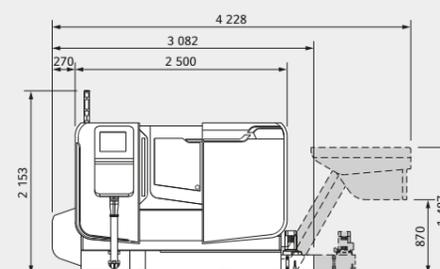
○ Опция, – Нет в наличии

Серия CTX *ecoline*

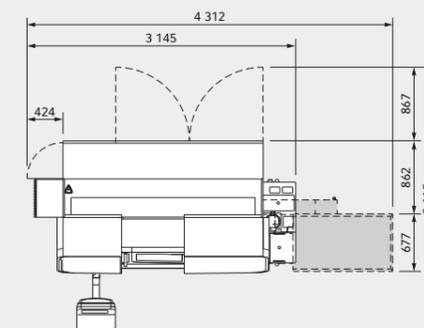
Схемы установки

CTX 310 *ecoline* с транспортером стружки

Вид спереди

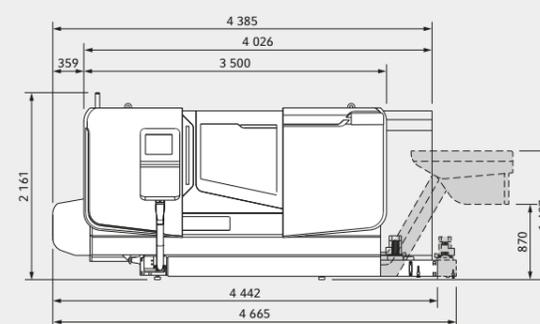


Вид сверху

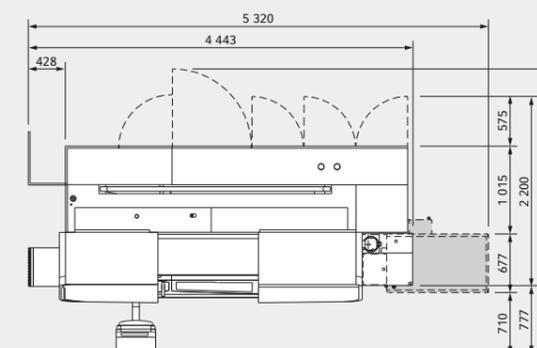


CTX 510 *ecoline* с транспортером стружки

Вид спереди



Вид сверху



Локальное производство
Токарная технология
▸ CTX 310 <i>ecoline</i> CTX 510 <i>ecoline</i>
Фрезерная технология
▸ DMC 635 V <i>ecoline</i> DMC 1035 V <i>ecoline</i>
▸ DMU 50 <i>ecoline</i>
Система управления

Серия CTX *ecoline*

Технические данные

		CTX 310 <i>ecoline</i>	CTX 510 <i>ecoline</i>
Рабочая зона			
Диаметр устанавливаемый, макс.	мм	330	680
Диаметр над суппортом, макс.	мм	260	465
Диаметр обрабатываемый, макс.	мм	∅ 200	∅ 465
Поперечный ход (X)	мм	182,5	300
Продольный ход (Z)	мм	455	1 050
Ускоренный ход (X / Z)	м/мин	30 / 30	30 / 30
Главный шпиндель			
Головка шпинделя (плоский фланец)	мм	140h5	220h5
Диаметр прохода прутка, макс.	мм	∅ 51 / ∅ 65*	∅ 76 / ∅ 90*
Диаметр переднего подшипника	мм	100	140
Зажимной патрон	мм	210*	250* / 315*
Мощность привода (40 / 100 % ED)	кВт	16,5 / 11	33 / 22
Крутящий момент, макс. (40 % ED)	Нм	166,5 / 112	630 / 420
Диапазон скорости вращения, макс.	об/мин	5 000	3 250
Точность позиционирования			
Согласно ISO 230-2 по оси X- / Z- (система непрямого измерения)	мкм	8 / 8	8 / 8
Согласно ISO 230-2 на оси C	"	20	20
Инструментальный револьвер			
Число инструментальных позиций		12	12
Из них приводных		12	12
Диаметр крепления держателя	мм	30	40
Мощность привода (40 % ED) при 2 000 об/мин	кВт	4,2	4,2
Крутящий момент, макс. (40 % ED)	Нм	20	20
Скорость вращения, макс.	об/мин	4 500	4 000
Задняя бабка			
Ход задней бабки	мм	396	850
Конус крепления центра в задней бабке	Мк	4	5
Усилие задней бабки, макс.	даН	400	1 200
Направляющие			
Привод с шариковой винтовой парой по оси X- / Z- (D × P)	мм	32 × 10	40 × 10
Вес станка			
Вес станка (без транспортера стружки)	кг	3 200	7 500
Вес станка (с транспортером стружки)	кг	3 800	8 100
Системы управления			
15" DMG MORI SLIMline® с Operate на SIEMENS		•	•

* Опция

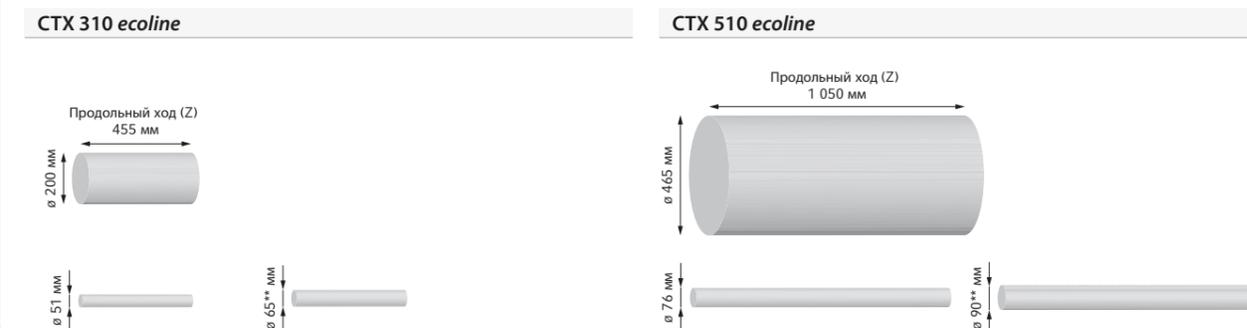
Серия CTX *ecoline*

Параметры резания

		CTX 310 <i>ecoline</i>	CTX 510 <i>ecoline</i>
Силовое резание			
Скорость резания V _c	м/мин	280	280
Скорость подачи	мм/об	0,5	0,5
Глубина резания	мм	3	6
Материал		C45	C45
Чистовой токарный инструмент			
Скорость резания V _c	м/мин	400	400
Скорость подачи	мм	0,08	0,08
Шероховатость Ra	мкм	0,8	0,8
Радиус инструмента	мм	R 0,4	R 0,4
Материал		AL	AL
Сверло			
Скорость резания	м/мин	160	160
Скорость подачи	мм/об	0,15	0,15
Диаметр инструмента	мм	∅ 40	∅ 55
Материал		C45	C45

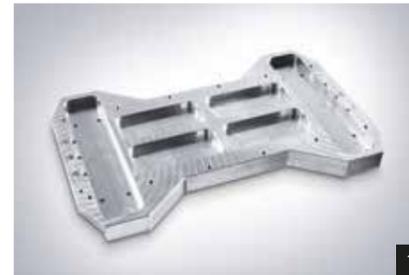
Диаметр обработки, наибольший диаметр прохода прутка, размеры детали

Станки серии CTX *ecoline* в стандартном исполнении, благодаря диаметру обработки до 465* мм и наибольшему диаметру прохода прутка 76* мм, являются отличным решением для обработки крупных деталей. При помощи дополнительного поставляемого люнета в сочетании с входящей в стандартный комплект задней бабкой можно обрабатывать детали весом до 600* кг. В качестве опции предлагается также полый зажимной цилиндр, обеспечивающий наибольший диаметр прохода прутка 90* мм.



* для CTX 510 *ecoline*

Локальное производство
Токарная технология
▶ CTX 310 <i>ecoline</i> CTX 510 <i>ecoline</i>
Фрезерная технология
▶ DMC 635 V <i>ecoline</i> DMC 1035 V <i>ecoline</i>
▶ DMU 50 <i>ecoline</i>
Система управления



1. Стыковочная пластина
Материал: алюминий
Размеры: 325 x 200 x 23 мм
Время обработки: 30 мин



2. Зубчатое колесо
Материал: нержавеющая сталь
Размеры: Ø 100 x 32 мм
Время обработки: 6 мин



3. Корпус
Материал: титан
Размеры: 18 x 63.5 x 72 мм
Время обработки: 190 мин

Серия DMC V *ecoline*

Новая техника с динамичным шпинделем 12 000 об/мин

Современный обрабатывающий центр должен быть высокопроизводительным, универсальным и простым в эксплуатации. Подтверждением этого служат модели серии DMC V *ecoline* в исполнении с C-образной станиной. Практичный пользовательский интерфейс с дисплеем 15" DMG MORI SLIMline® и Operate на SIEMENS 840D solutionline, позволяет легко добиться максимальной производительности как начинающим, так и опытным профессионалам. Станок всегда гарантирует кратчайший путь от чертежа к готовому изделию.

Ключевые характеристики

- 1 12 000 об/мин / 83 Нм (40 % ED) / 13 кВт (40 % ED)
- 2 Устройство смены инструмента:
Более короткое время смены инструмента
- 3 Сокращение вспомогательного времени:
Ускоренный ход 30 м/мин
- 4 Высокая жесткость и точность в сочетании
с небольшой установочной площадью обеспечивается
конструктивным применением C-образной станины
- 5 Технология управления 3D:
15" DMG MORI SLIMline® с Operate на
SIEMENS 840D solutionline



15" DMG MORI SLIMline®
с Operate на SIEMENS



15" DMG MORI SLIMline®
с Operate на SIEMENS

Локальное производство
Токарная технология
> CTX 310 <i>ecoline</i> CTX 510 <i>ecoline</i>
Фрезерная технология
> DMC 635 V <i>ecoline</i> DMC 1035 V <i>ecoline</i>
> DMU 50 <i>ecoline</i>
Система управления

Серия DMC V *ecoline*

Стабильная С-образная рама

Станки серии DMC V *ecoline* имеют в качестве базы С-образную чугунную станину, обеспечивающую максимальную жесткость и хорошие вибрационные характеристики. Для обеспечения высочайших производственных требований в конструкции сочетаются шарико-винтовые пары самого высокого класса точности, линейные роликовые направляющие качения и шпиндель, рассчитанный на 12 000 об/мин

		DMC 635 V <i>ecoline</i>	DMC 1035 V <i>ecoline</i>
Ход (X / Y / Z)	мм	635 / 510 / 460	1 035 / 560 / 510
Скорость вращения шпинделя, макс.	об/мин	12.000	12 000
Крутящий момент, макс. (40 / 100 % ED)	Нм	83 / 57	83 / 57
Мощность привода (40 / 100 % ED)	кВт	13 / 9	13 / 9
Число инструментальных позиций		20 / 30*	20 / 30*
Ускоренный ход	м/мин	30 / 30 / 30	30 / 30 / 30
Нагрузка стола суммарный вес	кг	600	1 000

* Опция



1 Чугунная станина С-образной конструкции

С осью X в столе; максимальная жесткость и минимальная занимаемая площадь; хороший отвод стружки

2 Стабильность и точность

Направляющие качения с циркуляцией роликов по всем осям, трехточечная опора станка

3 Мощный главный привод

Обеспечивает самую высокую скорость резания

4 Инструментальный магазин на 20/30 позиций*

Двойной захват обеспечивает быструю смену инструмента

5 Самая современная технология управления

С 3D-моделированием и поддержкой графики

6 Динамичные приводы осей

Обеспечивают скорость подачи 30 м/мин

DMC 635 V *ecoline*

Локальное производство
Токарная технология
▸ CTX 310 <i>ecoline</i> CTX 510 <i>ecoline</i>
Фрезерная технология
▸ DMC 635 V <i>ecoline</i> DMC 1035 V <i>ecoline</i>
▸ DMU 50 <i>ecoline</i>
Система управления

Серия DMC V *ecoline*

Большой выбор опций. Неприменно высокое качество

Широкий набор опций для станков серии DMC V *ecoline* включает систему прямого измерения перемещений или производственный пакет с системой внутренней подачи СОЖ на 12 бар (20 бар с бумажным фильтром и 600-литровым баком по требованию), 30-позиционным инструментальным магазином и многое другое. Низкая потребляемая мощность, небольшой расход энергии и рекуперация энергии обеспечивают хороший энергетический баланс.

Производственные пакеты для серии DMC V *ecoline*

- | | |
|---|---|
| <p>+ Производственный пакет 1</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Насос системы внутренней подачи СОЖ на 12 бар _ Очистка конуса шпинделя _ Скребок транспортер стружки с увеличенным баком СОЖ на 360 л _ Переключатель СОЖ/обдув воздухом _ Пистолет СОЖ _ Закрытая кабина станка (сдвижная крыша) _ Сигнальная лампа с 4 цветами <hr/> <p>+ Пакет удаления стружки</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Скребок транспортер стружки _ Пистолет СОЖ _ Сигнальная лампа с 4 цветами | <p>+ Производственный пакет 2</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Насос системы внутренней подачи СОЖ на 20 бар _ Очистка конуса шпинделя _ Скребок транспортер стружки с отдельным баком СОЖ на 600 л _ Переключатель СОЖ/обдув воздухом _ Пистолет СОЖ _ Закрытая кабина станка (сдвижная крыша) _ Сигнальная лампа с 4 цветами _ Бумажный фильтр _ Visiport – вращающееся смотровое стекло <hr/> <p>+ Пакет предохранительного оборудования при отключении напряжения сети</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Ографикатор напряжения _ Контроль пониженного напряжения |
|---|---|

Манипулятор деталей WH 10

- + Готовая система с высокой емкостью накопителя
- + Комплексная обработка благодаря встраиваемым по выбору дополнительным операциям
- + 6-осевой промышленный робот, грузоподъемность до 10 кг или до 25 кг, радиус обслуживания до 1 611 / 2 033 мм
- + 2 или 4 выдвижных ящика грузоподъемностью до 300 кг на ящик для загрузки во время работы



4-ая ось

- + Поставляемая дополнительно делительная головка обеспечивает эффективную обработку по 4 осям
- + Высота центра: 150 мм
- + Планшайбы: Ø 160 – 240 мм
- + Трехкулачковый патрон: Ø 160 – 200 мм
- + Нагрузка на шпиндель без опоры / с опорой: 200 / 400 кг
- + Момент зажима детали: 800 Нм
- + Скорость вращения шпинделя: 90 об/мин
- + Время такта, включая зажим: около 0,4 сек. (90°)



ОПЦИИ

	DMC 635 V <i>ecoline</i>	DMC 1035 V <i>ecoline</i>
Крепление инструмента SK 40, CAT 40, BT 40	○	○
Инструментальный магазин на 30 позиций	○	○
Система прямого измерения перемещений (X / Y / Z)	○	○
Щуп для измерения детали TS649	○	○
Щуп для измерения детали TT140	○	○
Сигнальная лампа 4-цветная	○	○
Пистолет СОЖ	○	○
Переключатель СОЖ/обдув воздухом	○	○
Отделитель масла/эмульсии	○	○
Вращающееся смотровое стекло	○	○
Дистанционный пульт с маховичком	○	○
10 программируемых M-функций	○	○
Промывка станины (при выборе опции транспортера стружки)	○	○
Крыша кабины	○	○
Автоматическая дверь	○	○
DMG MORI Powertools (DMG MORI Service Agent ECOLINE, DMG MORI Messenger)	○	○
Автоматическая загрузка-выгрузка деталей WH 10	○	○
4ая ось	○	○
Набор щупов Renishaw	○	○
Производственный пакет 1 и 2	○	○
Пакет удаления стружки	○	○
Пакет безопасности при отключении напряжения сети	○	○
Тропическое исполнение	○	○

○ Опция – Нет в наличии

Серия DMC V *ecoline*

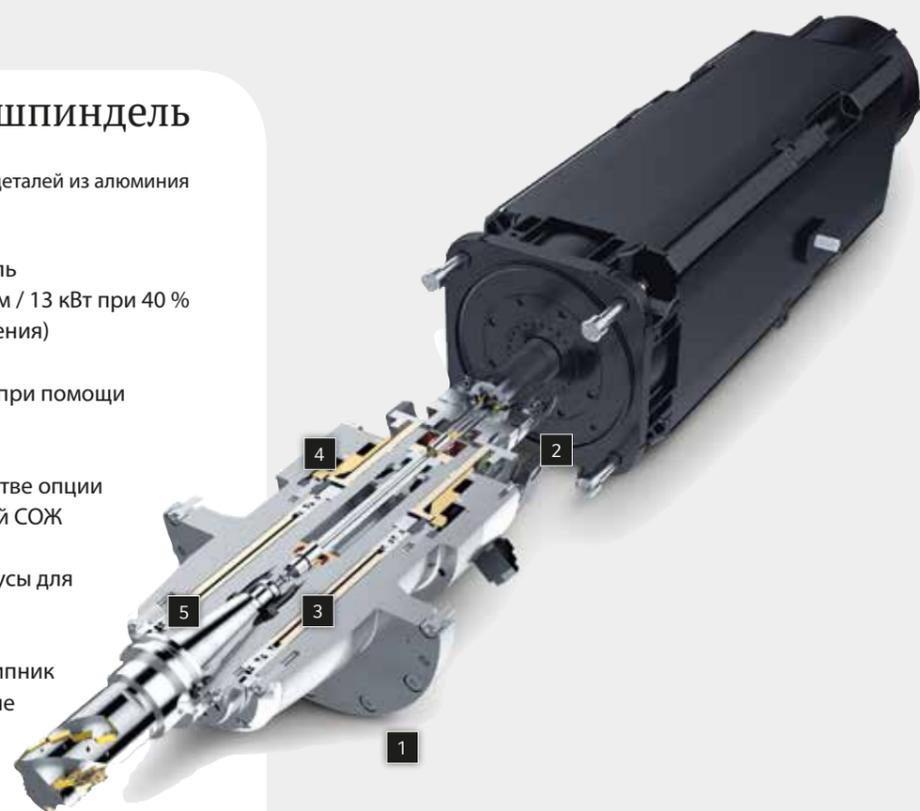
Так просто увеличить производительность на своем предприятии

Станки DMC V *ecoline* стандартным образом оснащаются в базовом исполнении рабочим шпинделем, рассчитанным на 12 000 об/мин. Стабильный рабочий шпиндель установлен на прецизионных подшипниках и имеет непрерывную смазку. Сбалансированная конструкция, специальные подшипники и стабильное исполнение обеспечивают продолжительные режимы на заданных скоростях вращения. Постоянный контроль и регулирование осуществляются при помощи системы управления станком. Компенсация температурных влияний: при помощи электронного компенсатора температурных изменений (с блоком обработки) обнаруживаются и компенсируются температурные изменения, возникающие в результате нагрева фрезерного шпинделя. Постоянный контроль и регулирование осуществляются при помощи системы управления станком. Прочная охлаждаемая конструкция элементов станка сводит нагрев к минимуму и следит за тем, чтобы обеспечивался хороший отвод тепла.

Встроенный шпиндель

Оптimalен для обработки деталей из алюминия

- 1 Встроенный шпиндель (12 000 об/мин / 83 Нм / 13 кВт при 40 % длительности включения)
- 2 Связан с двигателем при помощи полого вала
- 3 Поставляется в качестве опции с внутренней подачей СОЖ
- 4 Пневматические конусы для зажима инструмента
- 5 Керамический подшипник обеспечивает высокие скорости вращения

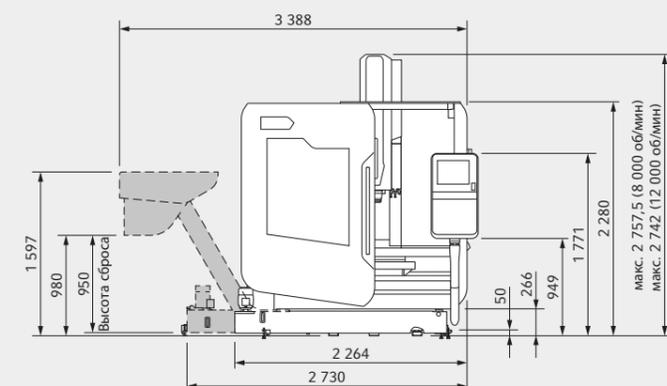


Серия DMC V *ecoline*

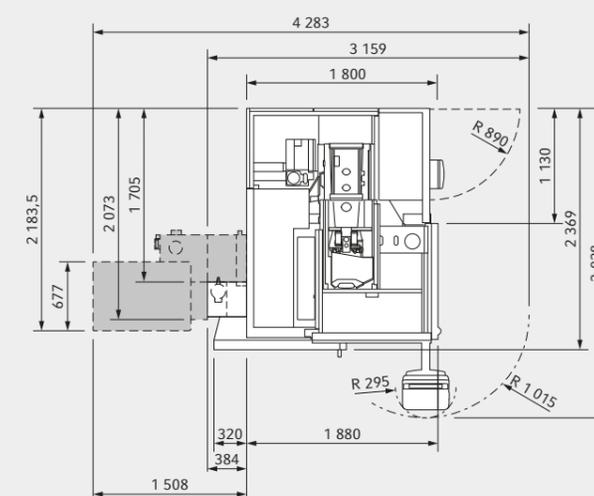
Габариты установки

DMC 635 V *ecoline* с транспортером стружки

Вид спереди



Вид сверху



		DMC 635 V <i>ecoline</i>	DMC 1035 V <i>ecoline</i>
Занимаемая площадь		с 20 / 30 инструментами	с 20 / 30 инструментами
С баком СОЖ	мм	4 400 × 4 500	5 000 × 4 550
С транспортером стружки	мм	5 500 × 4 500	6 050 × 4 550
С внутренней подачей СОЖ 12 бар	мм	5 800 × 4 500	6 300 × 4 550
Вес станка	кг	3 850	4 500

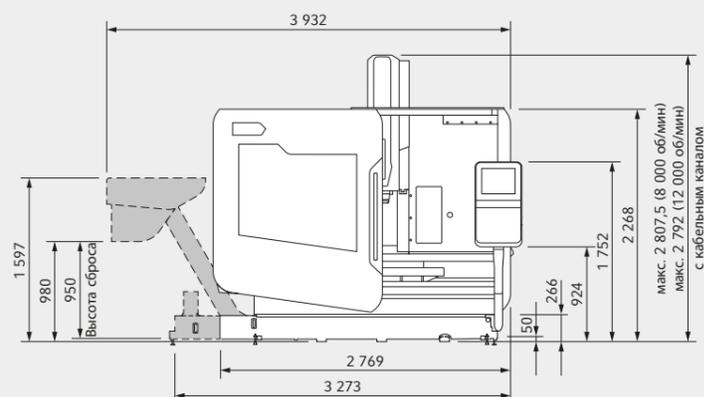
Локальное производство
Токарная технология
▸ CTX 310 <i>ecoline</i> CTX 510 <i>ecoline</i>
Фрезерная технология
▸ DMC 635 V <i>ecoline</i> DMC 1035 V <i>ecoline</i>
▸ DMU 50 <i>ecoline</i>
Система управления

Серия DMC V *ecoline*

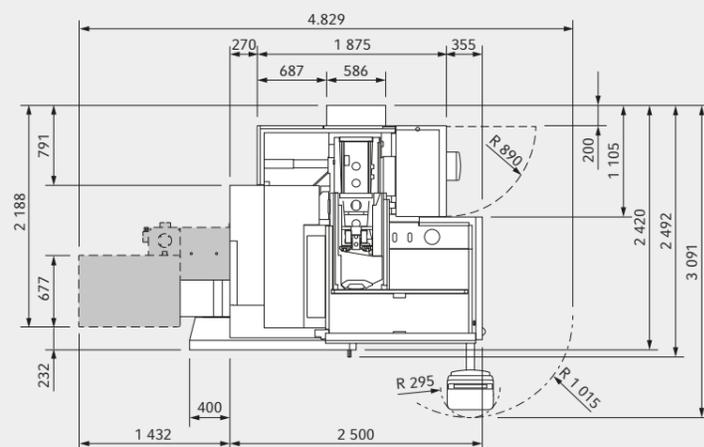
Габариты установки

DMC 1035 V *ecoline* с транспортером стружки

Вид спереди



Вид сверху



		DMC 635 V <i>ecoline</i>	DMC 1035 V <i>ecoline</i>
Занимаемая площадь		с 20 / 30 инструментами	с 20 / 30 инструментами
С баком СОЖ	мм	4 400 × 4 500	5 000 × 4 550
С транспортером стружки	мм	5 500 × 4 500	6 050 × 4 550
С внутренней подачей СОЖ 12 бар	мм	5 800 × 4 500	6 300 × 4 550
Вес станка	кг	3 850	4 500

Серия DMC V *ecoline*

Технические данные

		DMC 635 V <i>ecoline</i>	DMC 1035 V <i>ecoline</i>
Рабочая зона			
Ход (X / Y / Z)	мм	635 / 510 / 460	1 035 / 560 / 510
Рабочий шпиндель			
Диапазон скорости вращения, макс.	об/мин	12 000	12 000
Мощность привода (40 / 100 % ED)	кВт	13 / 9	13 / 9
Крутящий момент (40 / 100 % ED)	Нм	83 / 57	83 / 57
Ускоренный ход (X / Y / Z)	м/мин	30	30
Усилие подачи, макс.	кН	5	5
Скорость подачи	м/мин	24	24
Точность позиционирования			
ISO 230-2 (системы непрямого/прямого измерения перемещений)	мм	0,016 / 0,006	0,016 / 0,006
Рмакс. JIS B6330-1980 (системы непрямого/прямого измерения перемещений)	мм	0,008 / 0,004	0,008 / 0,004
Инструментальный магазин / устройство смены инструмента			
Число инструментов		20 / 30*	20 / 30*
Вес инструментов, макс.	кг	6	6
Длина инструмента, макс.	мм	300	300
Диаметр инструмента, макс.	мм	∅ 80	∅ 80
Диаметр инструмента при свободных соседних местах, макс.	мм	130	∅ 130
Время смены инструмента	с	5	5
Исполнение стола			
Поверхность зажима с Т-образными пазами	мм	790 × 560	1 200 × 560
Высота загрузки (верхний край стола)	мм	720	720
Нагрузка стола (суммарный вес)	кг	600	1 000
Потребляемая мощность			
Ip макс. при 100 % длительности включения	А	28	28
Потребляемая мощность при 100 % длительности включения	кВА	17	17
Входной предохранитель, макс.	А	35	35
Системы управления			
15" DMG MORI SLIMline® с Operate на SIEMENS		•	•

* Опция

Локальное производство
 Токарная технология
 ▶ CTX 310 *ecoline* | CTX 510 *ecoline*
 Фрезерная технология
 ▶ DMC 635 V *ecoline* | DMC 1035 V *ecoline*
 ▶ DMU 50 *ecoline*
 Система управления



3D quickSET®

Высочайшая точность – быстро и просто

+ Набор инструментов для проверки и коррекции кинематической точности 5-осевых станков

1. Корпус фрезы
 Материал: нержавеющая сталь
 Размеры: Ø 200 × 68 мм
 Время обработки: 117 мин

2. Шпиндель
 Материал: алюминий
 Размеры: 115 × 115 × 45 мм
 Время обработки: 15 мин

3. Кронштейн
 Материал: алюминий
 Размеры: 404 × 120 × 50 мм
 Время обработки: 45 мин

DMU 50 *ecoline*

Мощная техника для 5-сторонней обработки

Встроенный патентованный наклонно-поворотный стол с ЧПУ имеет максимальную поверхность зажима о 630 × 500 мм и может загружаться деталями весом до 200 кг. Благодаря 5-осевой обработке только в одном зажиме точность изготовления деталей значительно повышается, а время наладки сокращается, так что станок с наклонно-поворотным столом с ЧПУ является высокопроизводительным решением для выпуска практически любых деталей.

Ключевые характеристики

- 1 Сокращенное время простоя: ускоренный ход 24 м/мин
- 2 Инструментальный магазин на 16, опционально 32 позиции
- 3 Большой диапазон наклона по оси В от -5° до +110° (ось С: 360°)
- 4 Наилучшая точность и стабильность благодаря С-образной конструкции станины
- 5 Стабильное основание с четырехточечной опорой
- 6 3D Технология управления с 15" DMG MORI SLIMline® с Operate 4.5 на SIEMENS



15" DMG MORI SLIMline® с Operate 4.5 на SIEMENS



DMU 50 *ecoline*

Автоматическая обработка с наклонно-поворотным столом

Станок DMU 50 *ecoline* не оставляет сомнений – С-образная конструкция станины со встроенными в стол осями В- и С- с ЧПУ и с жесткой, оребренной литой станиной. В сочетании с высококачественными направляющими качения с циркуляцией роликов достигается максимальная точность и высокое качество поверхности.



Ключевые характеристики

- 1 С-образная чугунная станина**
С осями В- и С- в столе; максимальная жесткость и минимальная занимаемая площадь
- 2 Стабильность и точность**
Стабильное основание из минерального литья с опорой в 4 точки, прекрасные характеристики демпфирования и оптимальное удаление стружки
- 3 Мощный шпиндель**
Обеспечивает самую высокую скорость резания
- 4 Инструментальный магазин на 16/32 позиции**
Приемный магазин (для 16-позиционного); Двойной захват обеспечивает быстроту смены инструмента (для 32-позиционного)
- 5 Лучшая технология управления**
С 3D-моделированием и поддержкой графики
- 6 Динамичные приводы осей**
Для подач до 24 м/мин

Наклонно - поворотный стол с ЧПУ

- + Высокая стабильность благодаря гидравлическому зажиму на осях В- и С-
- + Большой диапазон наклона оси В - от -5° до $+110^\circ$ (ось С: 360°)
- + 5-осевая обработка деталей до 200 кг за один установ
- + Высокая точность по форме и положению, в особенности для противоположных отверстий
- + Патентованный наклонно-поворотный стол с ЧПУ: чрезвычайно эргономичный, оптимальный доступ, оптимальный отвод стружки

DMU 50 <i>ecoline</i>		
Ход (X / Y / Z)	мм	500 / 450 / 400
Скорость вращения шпинделя	об/мин	12 000
Крутящий момент (40 / 100 % ED)	Нм	83 / 57
Мощность привода (40 / 100 % ED)	кВт	13 / 9
Число инструментальных позиций		16 / 32*
Ускоренный ход (X / Y / Z)	м/мин	24 / 24 / 24
Нагрузка стола, макс.	кг	200
Наклонно-поворотный стол с ЧПУ	град	$-5 / +110$

* Опция

DMU 50 *ecoline*

Большой выбор опций. Неприменно высокое качество

Станки DMU 50 *ecoline* уже в стандартной комплектации совершенно универсальны и высокотехнологичны. Однако, широкий спектр опций и пакетов на выбор позволяет смоделировать станок, идеально подходящий для любых отраслей и производственных задач.

Измерения и точность

Станок DMU 50 *ecoline* убедителен в смысле точности позиционирования осей: они позволяют повысить точность до 6 мкм согласно стандарту VDI. Системы измерения детали и инструмента упрощают наладку станка и гарантируют стабильность вашего технологического процесса.

Комплект измерительных щупов

- + Измерительный щуп PowerProbe 40 optical для обмера детали
- + Оптический наладчик инструментальной оснастки OTS для обмера инструмента
- + Приемник OMI-2T для обоих датчиков



Система внутренней подачи СОЖ на 12 бар или 20 бар в производственном пакете

Внутренняя подача СОЖ обеспечивает более продолжительный срок службы инструмента и повышает производительность. На современном производстве сложных компонентов из высококачественных материалов внутренняя подача СОЖ через каналы в шпинделе и инструментах особенно важна. Быстро растущие скорости резания и непрерывно уменьшающиеся диаметры глубоких отверстий требуют быстрого отвода тепла и надежного удаления стружки.



Производственные пакеты для DMU 50 *ecoline*

- | | | |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> + Производственный пакет 1 _ Насос системы внутренней подачи СОЖ на 12 бар _ Скребок-транспортёр стружки с увеличенным баком СОЖ на 360 л _ Переключатель СОЖ/обдув воздухом _ Пистолет СОЖ _ Закрытая кабина станка (сдвижная крыша) _ Сигнальная лампа с 4 цветами | <ul style="list-style-type: none"> + Производственный пакет 2 _ Насос системы внутренней подачи СОЖ на 20 бар _ Скребок-транспортёр стружки с увеличенным баком СОЖ на 600 л _ Переключатель СОЖ/обдув воздухом _ Пистолет СОЖ _ Закрытая кабина станка (сдвижная крыша) _ Сигнальная лампа с 4 цветами _ Бумажный фильтр _ Visiport – вращающееся смотровое стекло | <ul style="list-style-type: none"> + Пакет удаления стружки _ Скребок-транспортёр стружки _ Пистолет СОЖ _ Сигнальная лампа с 4 цветами <hr/> <ul style="list-style-type: none"> + Пакет предохранительного оборудования при отключении напряжения сети + Ограничитель напряжения + Контроль пониженного напряжения |
|---|---|--|

Опции

	DMU 50 <i>ecoline</i>
Крепление инструмента SK 40, CAT 40, BT 40	○
Инструментальный магазин на 32 позиции	○
Система прямого измерения перемещений (X / Y / Z)	○
Щуп для измерения детали TS649	○
Щуп для измерения детали TT140	○
Сигнальная лампа 4-цветная	○
Пистолет СОЖ	○
Переключатель СОЖ/обдув воздухом	○
Отделитель масла/эмульсии	○
Вращающееся смотровое стекло	○
Дистанционный пульт с маховичком	○
10 программируемых M-функций	○
Крыша кабины	○
Автоматическая дверь	○
DMG MORI Powertools (DMG MORI Service Agent ECOLINE, DMG MORI Messenger)	○
Манипулятор деталей WH 10	○
Набор щупов Renishaw	○
Производственный пакет 1 и 2	○
Пакет удаления стружки	○
Пакет безопасности при отключении напряжения сети	○
Тропическое исполнение	○

○ Опция

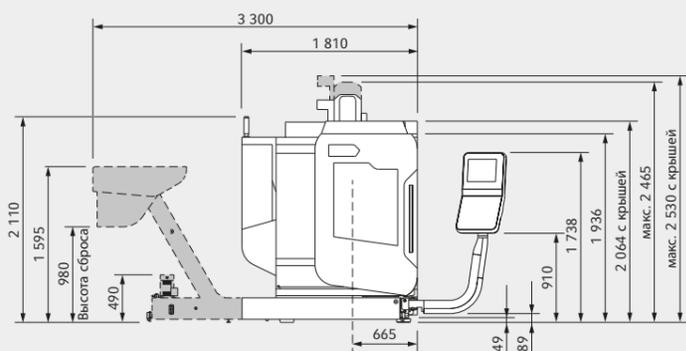
Локальное производство
Токарная технология
› CTX 310 <i>ecoline</i> CTX 510 <i>ecoline</i>
Фрезерная технология
› DMC 635 V <i>ecoline</i> DMC 1035 V <i>ecoline</i>
› DMU 50 <i>ecoline</i>
Система управления

DMU 50 *ecoline*

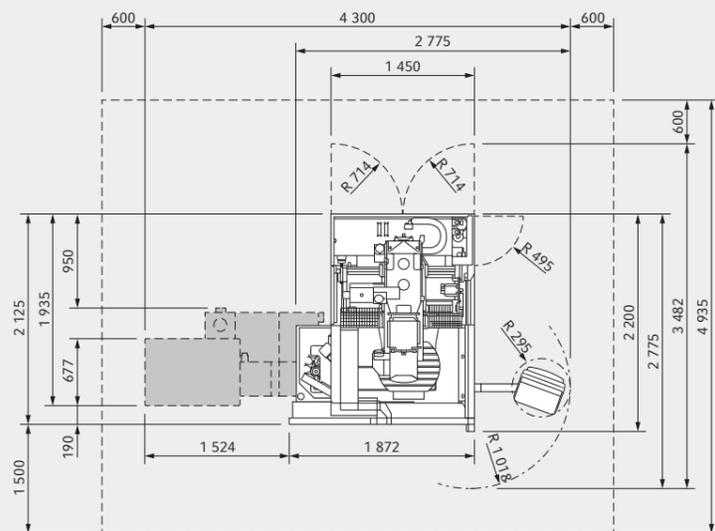
Монтажные чертежи и рабочие зоны

DMU 50 *ecoline* с транспортером стружки с инструментальным магазином на 16 позиций

Вид спереди

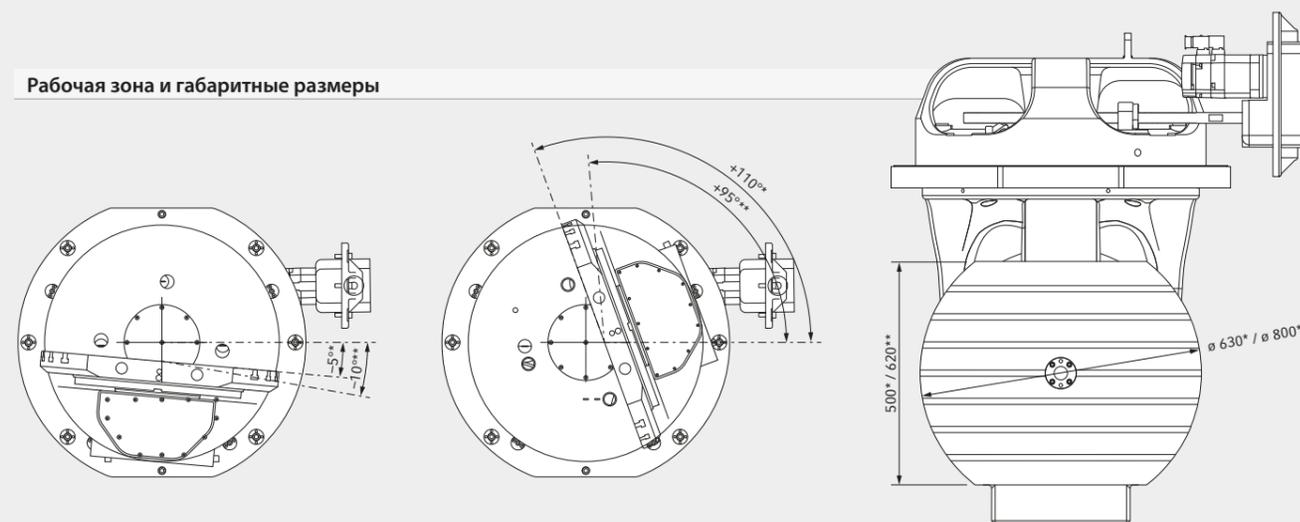


Вид сверху



		DMU 50 <i>ecoline</i> с 16 инструментами	DMU 50 <i>ecoline</i> с 32 инструментами
С баком СОЖ	мм	3 975 × 4 935	4 255 × 4 935
С транспортером стружки	мм	5 500 × 4 935	5 500 × 4 935
С внутренней подачей СОЖ 12 бар	мм	5 830 × 4 935	6 115 × 4 935
Вес станка	кг	4 100	4 700

Рабочая зона и габаритные размеры

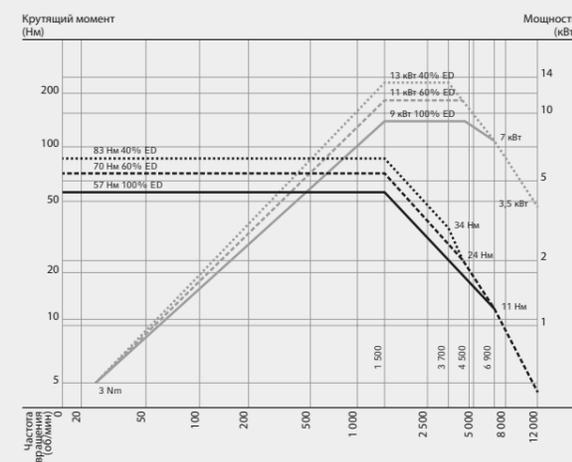


DMU 50 *ecoline*

Графики мощности

График мощности

Встроенный шпиндель прямого привода на 12.000 об/мин



Локальное производство
Токарная технология
▸ CTX 310 <i>ecoline</i> CTX 510 <i>ecoline</i>
Фрезерная технология
▸ DMC 635 V <i>ecoline</i> DMC 1035 V <i>ecoline</i>
▸ DMU 50 <i>ecoline</i>
Система управления

DMU 50 *ecoline*

Технические данные

		DMU 50 <i>ecoline</i>
Рабочая зона		
Ход (X / Y / Z)	мм	500 / 450 / 400
Рабочий шпиндель		
Диапазон скорости вращения, макс.	об/мин	12 000
Мощность привода (40 / 100 % ED)	кВт	13 / 9
Крутящий момент (40 / 100 % ED)	Нм	83 / 57
Ускоренный ход (X / Y / Z)	м/мин	24
Усилие подачи, макс.	кН	4,5
Скорость подачи	м/мин	24
Точность позиционирования		
ISO 230-2 (системы непрямого/прямого измерения перемещений)	мм	0,016 / 0,006
ISO 230-2 для осей B- и C- (система прямого измерения перемещений)	Угол, с	16
Рмакс. JIS B6330-1980 (системы непрямого/прямого измерения перемещений)	мм	0,008 / 0,004
Оси B- / C-		
Диапазон наклона оси B	град	-5 / +110
Зажим		гидравл.
Ускоренный ход	град/мин	2 160
Инструментальный магазин / устройство смены инструмента		
Число инструментов		16 / 32*
Вес инструментов, макс.	кг	6
Длина инструмента, макс.	мм	300
Диаметр инструмента, макс.	мм	∅ 80
Диаметр инструмента при свободных соседних местах, макс.	мм	∅ 130
Инструментальный магазин на 16 позиций: время смены инструмента поз. 1-2 / поз. 1-9	с	12 / 15
Инструментальный магазин на 30/32 позиции: время смены инструмента	с	5
Исполнение стола		
Поверхность зажима с T-образными пазами	мм	∅ 630 × 500
Высота загрузки (верхний край стола)	мм	790
Нагрузка стола (суммарный вес)	кг	200
Потребляемая мощность		
In макс. при 100 % длительности включения	А	28
Потребляемая мощность при 100 % длительности включения	кВА	17
Входной предохранитель, макс.	А	35
Системы управления		
15" DMG MORI SLIMline® с Operate на SIEMENS		•

* Опция

Серии CTX *ecoline* / DMC V *ecoline* / DMU *ecoline*

15" DMG MORI SLIMline® – система управления с современным пользовательским интерфейсом.

Независимо от того, каковы ваши предпочтения в области систем управления, мы предлагаем самую современную систему управления с 15" DMG MORI SLIMline® с Operate 4.5 на SIEMENS 840D solutionline, которая поддерживает как DIN- программирование или текстовое программирование, так и быстрое программирование циклических алгоритмов. На большом 15" TFT-дисплее высокого разрешения вы можете выполнять редактирование перед трехмерным моделированием. Это делается быстро и в режиме реального времени.



Лучший обзор!
15" TFT дисплей с 3D-моделированием.

Больше мощности!
Быстродействующий USB-интерфейс.

Больше удобства!
Полная клавиатура ASCII.

Большой объем памяти!
благодаря использованию карты памяти CF в стандартном исполнении.

Больше разнообразия!
Все циклы входят в объем поставки серийного станка.

Выше уровень безопасности!
DMG MORI SMARTkey® – персональная авторизация позволяет.

Больше удобства!
Благодаря гибкому пульту SLIMline®.