

Автоматизированная универсальная
многофункциональная обрабатывающая линия
Flexible installation concepts

OPTIMA EVOLUTION 05

MFC EVOLUTION 05

ULTRATECH

RAPID
MASCHINENBAU

Автоматизированная универсальная
многофункциональная обрабатывающая линия

Flexible installation concepts

OPTIMA EVOLUTION 05

MFC EVOLUTION 05

ULTRATECH



Производственная линия ULTRATECH

Производственная линия Ultratech состоит из двух модулей:

автоматизированного универсального пильного центра **Optima Evolution** и автоматизированного универсального многофункционального центра сверления, фрезерования и свинчивания ПВХ-профилей и армирования **MFC Evolution**.

Новая линия в производственной программе фирмы Rapid Maschinenbau GmbH отличается высокой производительностью, абсолютной точностью выполнения операций, стабильной конструкцией из цельно-сварных элементов, обеспечивающим качественное выполнение всех процессов при максимальной загрузке оборудования.

Электронные системы управления каждого модуля могут работать как независимо друг от друга, так и объединёнными в одну сеть.

Production line **ULTRATECH**

*With the components sub bench saw **Optima Evolution** and profile processing centre **MFC Evolution** we realise further production lines for our comprehensive program of products in the range of PVC profile processing.*

*Like this we can create installations that are specified for individual customer demands. **Huge labour savings – only ONE operator necessary to load and to unload.***

Variety of handling, performance rate and required space are to the fore as well as the actual development with the PVC profiles.

Your advantage: high flexibility and an independence of the profiles next to short station times.

The control system works in the same way as the single parts works, but in combination networked together.

OPTIMA EVOLUTION 05



Универсальный пильный центр Optima Evolution 05 отвечает всем требованиям к оборудованию по автоматическому распилу ПВХ- профилей. Он может работать как отдельно, так и в одной линии с автоматизированным универсальным многофункциональным центром сверления, фрезерования и свинчивания ПВХ - профилей и армирования MFC Evolution, открывая при этом совершенно новые возможности построения линий по обработке профилей.

Технические данные:

- магазин подачи на 10 штанг ПВХ-профилей
- пильный модуль с нижней подачей пильного диска и углом распила 45°/90°/135° с универсальными горизонтальными и вертикальными пневмоприжимами
- устройство для выгрузки заготовок из рабочей зоны на принимающий стол или стол с ремённой передачей
- принтер этикеток
- аспирационное устройство для удаления стружки
- транспортёр удаления отходов
- сканнер

Сечения профилей:

Все типовые оконные и дверные профили

Длина заготовок:

мин. 200 мм (наружный размер)
макс. до 4000 мм

Электродвигатель

пилы: 2,2 кВт
с механическим тормозом

Пильный диск:

Ø 500 мм
диаметр

Подача:

Электропневматическая

Углы реза:

■ угол распила
45°/90°/135°

■ заострение торца импоста для вваривания в раму (створку)



With this modern sub bench saw all requirements are fulfilled that are assumed by the automatic PVC blank.

This solution is available as stand-alone machine as well as in combination with the profile processing centre MFC Evolution. Through this flexible concept new possibilities arise.

Technical features

- In feed magazine for 10 PVC profiles
- Sawing tool in bottom-up method with an adjustable saw blade angle 45°/90°/135°, with horizontal and vertical profile clamping
- Off transport via VA-table or belt system
- Label printer
- Waste conveyour belt
- Dust extractor
- Scanner

Profile measures:

All common door and window-profiles can be processed

Part lengths:

min. 200 mm
max. 4000 mm

Sawing motor:

Engine power 2,2 kW with mechanical brake

Saw blade: 500 mm diameter

Feed: Electro-pneumatic

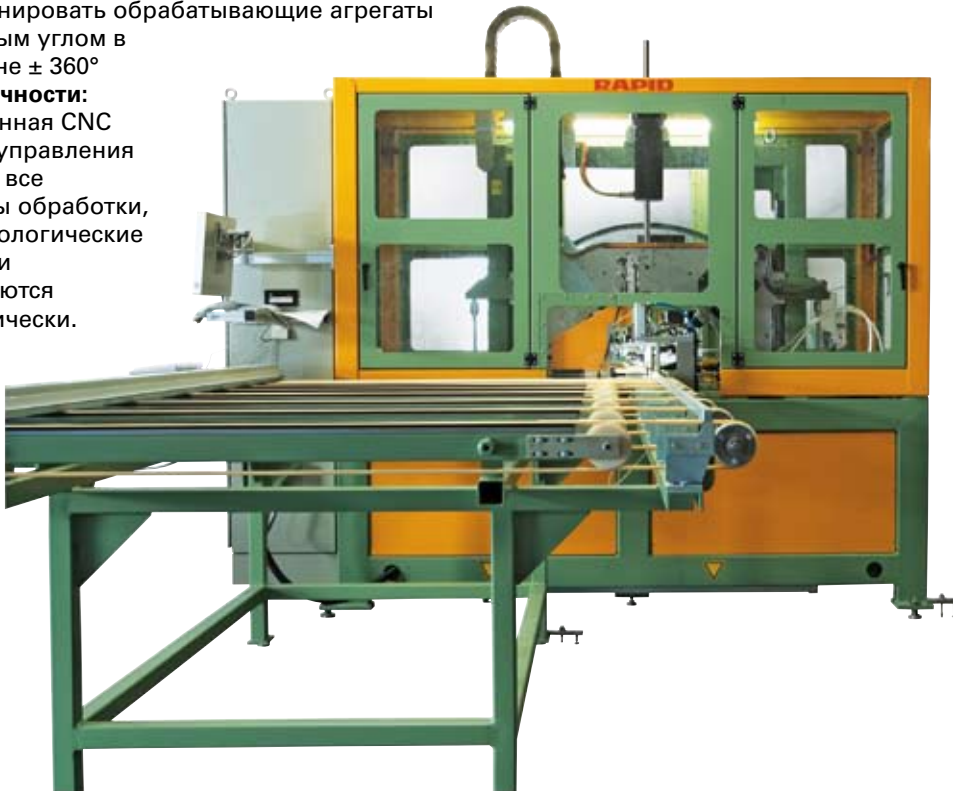
Processing:

- Cutting angle 45°/90°/135°
- Peak-cut

MFC EVOLUTION 05

Автоматизированный универсальный многофункциональный центр сверления, фрезерования и свинчивания ПВХ – профилей и армирования. Современная система управления в сочетании с испытанной технологией фирмы RAPID устанавливает новые акценты в отношении:

- **Универсальности:** Все профили обрабатываются с лицевой стороны, что позволяет отказаться от дополнительных прижимов
- **Мультифункциональности:** Принцип вращающегося венца позволяет позиционировать обрабатывающие агрегаты под любым углом в диапазоне $\pm 360^\circ$
- **Экономичности:** Современная CNC система управления ускоряет все процессы обработки, Все технологические операции выполняются автоматически.



Highly flexible and universally applicable for processing of PVC profiles. Proven Rapid machine building quality in connection with modern and sophisticated control technology set new standards regarding:

- **Flexibility:** All profiles are processed on the face. Profile fixtures are not necessary.
- **Processing variety:** The rotation-device principle enables tool positioning independent for the angle.

- **Комфортности обслуживания:** Эргономичная компоновка оборудования и удобное управление всех процессов посредством контактного монитора

Технические данные:

Сечения профилей:

Ширина макс. 140 мм

Высота макс. 120 мм

Длина заготовок:

мин. 200 мм (наружный размер)
макс. до 3500 мм, в зависимости от исполнения устройства выгрузки заготовок и расположения ограждения безопасности

Стандартная комплектация агрегатами:

6 сверлильных агрегатов, 0,75 кВт, 1500 – 3000 1/мин
2 фрезероальных агрегата, 0,5 кВт, макс. 18000 1/мин

- **Performance:** Modern CNC control engineering allows fast operational sequences. All operations are automated.
- **User-Friendliness:** An intuitive and logical user interface enables operation.

Technical features

Profile measures:

Width max. 140 mm

Height max. 120 mm

Part lengths:

min. 200 mm

max. 3500 mm according to the layout of the off-feed transport and the safety guarding

Standard configuration:

6 Drilling units, 0,75 kW, 1500 – 3000 1/min

2 Milling units, 0,5 kW, max. 18.000 1/min



Цветные контактные мониторы (Touchscreen) с операционной системой Windows-XP (embedded).

*Touch screen with Windows XP surface embedded.
Clear, easy to use visual controls.*



Обработка дверных профилей возможна и при стандартном исполнении.

Door-profile processing is possible.



Венец с восьмью фрезеровальными и сверлильными агрегатами по выбору, вращающийся в диапазоне $\pm 360^\circ$.

*360° degree technology (rotation device),
configuration up to 8 tools.*



ULTRATECH 05

В хорошо себя зарекомендовавших традициях фирмы RAPID Optima Evolution 05 и MFC Evolution объединены в одну линию. Профильные заготовки после распила и вставки стальных элементов усиления поступают на последующий обрабатывающий модуль MFC Evolution, выполняющим операции по обработке как в ПВХ, так и стали.

This combination between Optima Evolution and MFC Evolution is built for the continental European market, in good RAPID quality and performance. After cutting the frame and sash pieces could be reinforced and loaded to the second part for milling. With the MFC Evolution in that combination, we are able to prepare PVC and steel.

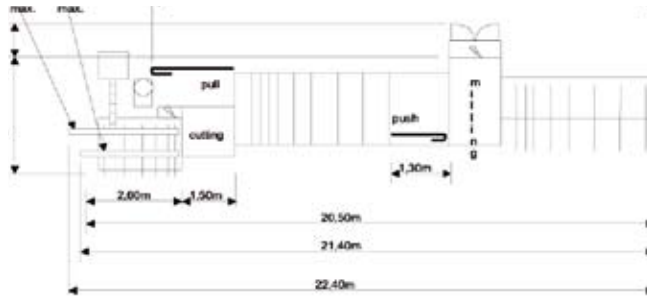


RAPID

MASCHINENBAU

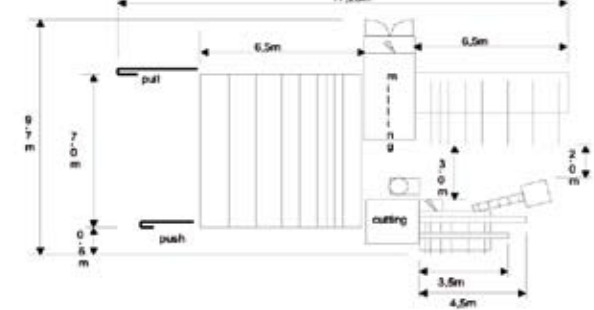
Version 1 UK

UK Inline version with buffer



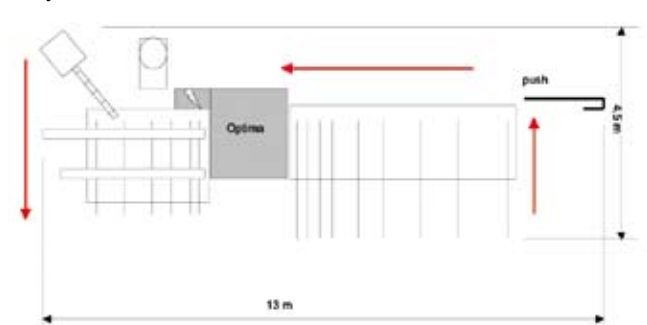
Version 2 UK

U-form version with buffer



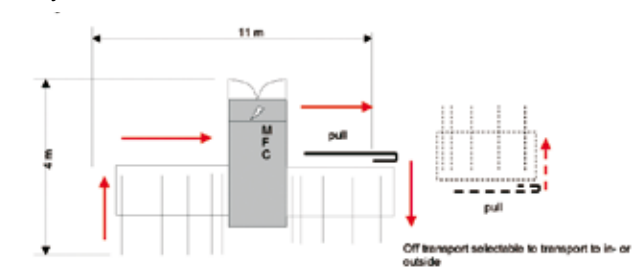
Version 9 UK

Only saw



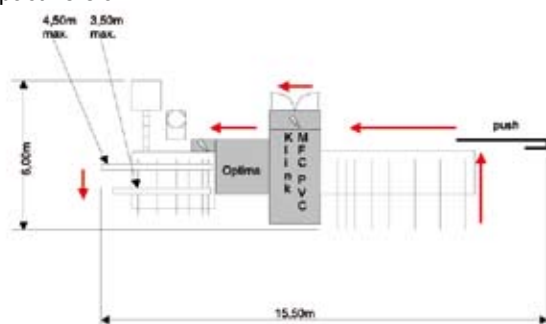
Version 10 UK

Only MFC



Version 12 UK

Compact version

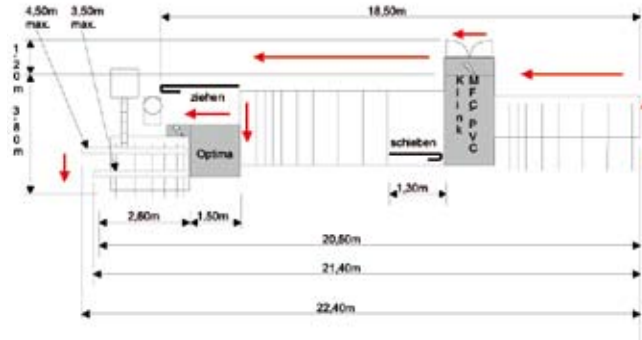




Вариант / Version 1

Линейное расположение элементов оборудования с увеличенной зоной перегрузки и направления перемещения ПВХ-профилей:

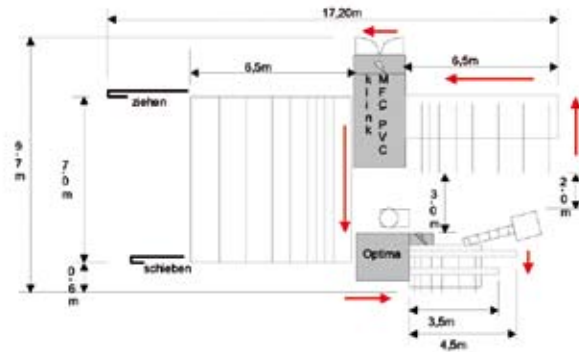
Inline Version mit Puffer



Вариант / Version 2

U-образное расположение элементов оборудования с увеличенной зоной перегрузки и направления перемещения ПВХ-профилей:

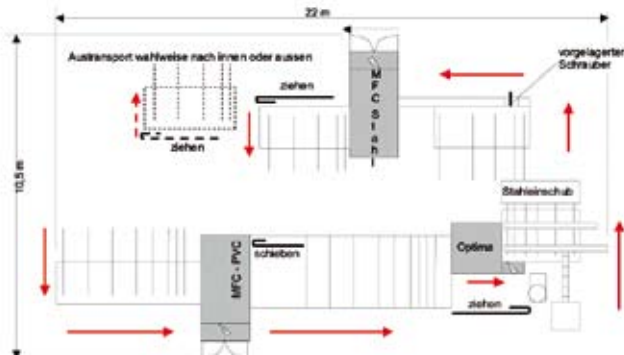
U-form mit Puffer



Вариант / Version 3

U-образное расположение элементов оборудования для варианта с двумя MFC Evolution (для ПВХ и стали), с вынесенным шуруповёртом и направления перемещения ПВХ-профилей:

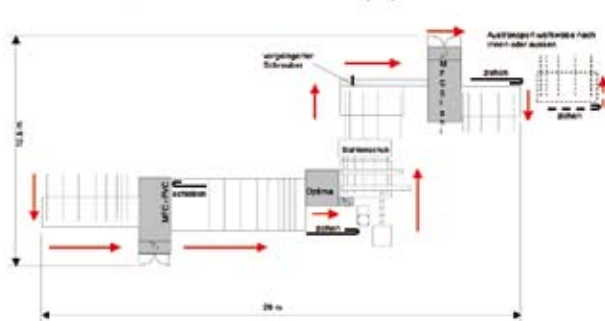
Inline Version mit Puffer, kombiniert mit Kontinental MFC und vorgelegtem Schrauber in U-Form



Вариант / Version 4

Z-образное расположение элементов оборудования с вынесенным шуруповёртом и увеличенной зоной перегрузки и направления перемещения ПВХ-профилей:

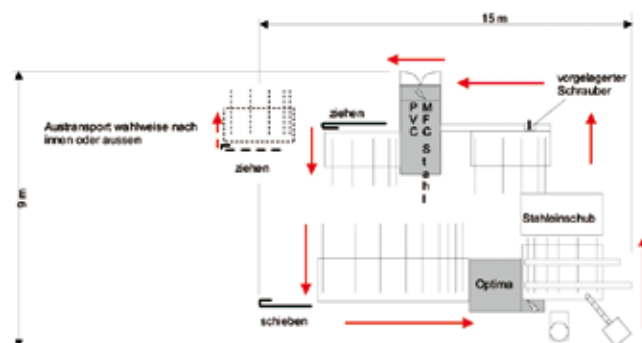
Inline Version mit Puffer, kombiniert mit Kontinental MFC und vorgelegtem Schrauber in Z-Form



Вариант / Version 5

U-образное расположение элементов оборудования с вынесенным шуруповёртом и направления перемещения ПВХ-профилей:

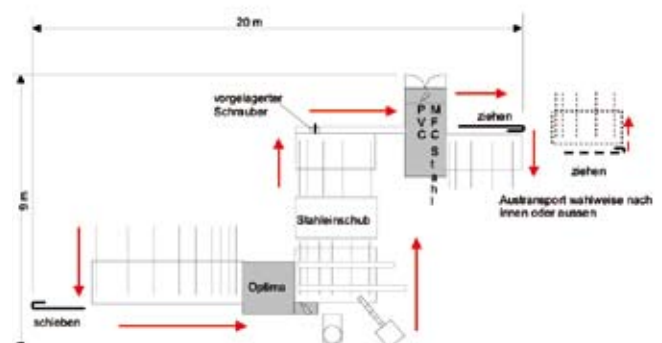
Kontinentale U-Version mit vorgelegtem Schrauber



Вариант / Version 6

Z-образное расположение элементов оборудования с вынесенным шуруповёртом и направления перемещения ПВХ-профилей:

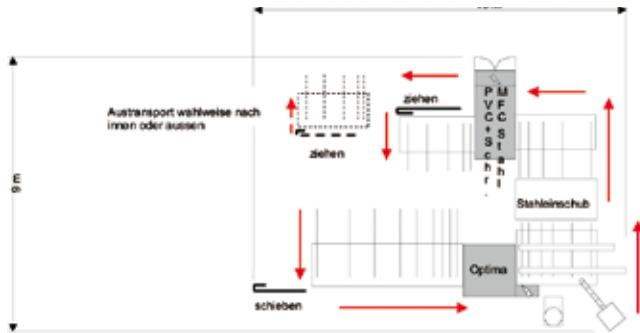
Kontinentale Z-Version mit vorgelegtem Schrauber





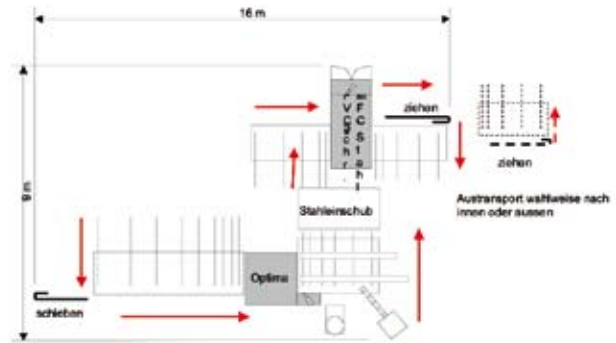
Вариант / Version 7

U – образное расположение элементов оборудования и направления перемещения ПВХ-профилей:
Kontinentale U-Version



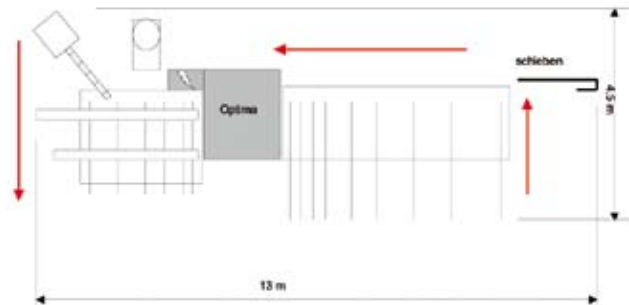
Вариант / Version 8

Z– образное расположение элементов оборудования и направления перемещения ПВХ-профилей:
Kontinentale Z-Version



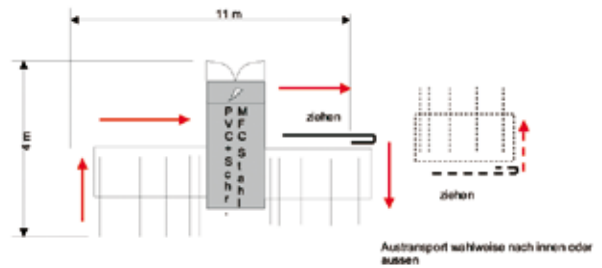
Вариант / Version 9

Расположение элементов оборудования универсального пильного центра Optima Evolution 05 и направления перемещения ПВХ-профилей:
Nur Säge



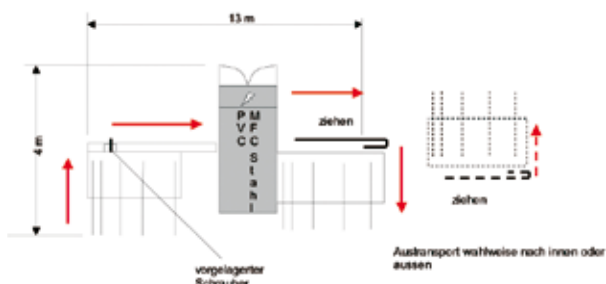
Вариант / Version 10

Расположение элементов оборудования автоматизированного универсального многофункционального центра сверления, фрезерования и свинчивания ПВХ –профилей и армирования и направления перемещения ПВХ-профилей
Nur MFC



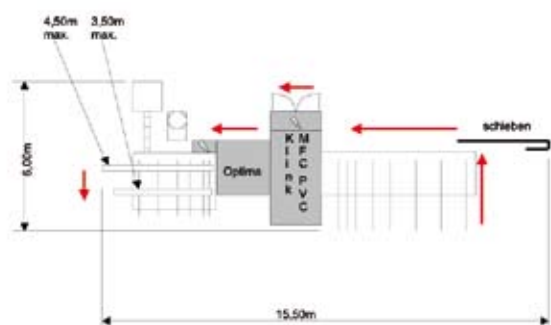
Вариант / Version 11

Расположение элементов оборудования автоматизированного универсального многофункционального центра сверления, фрезерования и свинчивания ПВХ –профилей и армирования с вынесенным шуруповёртом и направления перемещения ПВХ-профилей
MFC mit vorgelagertem Schrauber



Вариант / Version 12

Расположение элементов оборудования компактного варианта и направления перемещения ПВХ-профилей
Kompakt Version



Если Вы желаете что-то большее ...

RAPID MASCHINENBAU

Для достижения более высокой производительности мы предлагаем нашу автоматизированную линию ОПТИМА VI. Линия состоит из одного модуля для обработки ПВХ-профилей и одного модуля для обработки ПВХ-заготовок со вставленным стальным элементом усиления. За счёт разделения и параллельной работы пильного и обрабатывающих модулей возможно дополнительное увеличение производительности.

- **Пильный модуль:** За счёт V-расположения пильных дисков значительно сокращается рабочий цикл по сравнению с их обычным расположением.
- **Обрабатывающий модуль:** Модуль с несколькими управляемыми осями может быть по выбору оснащён агрегатами для сверления и фрезерования. За счёт оптимального разделения осей происходит параллельное выполнение нескольких операций по обработке.



Do you want to have more output? OPTIMA 400 / OPTIMA VIA

If a customer needs an even higher capacity we can offer our OPTIMA VI concept. This concept consists of part 1 (PVC-processing) and part 2 (steel processing). By separating the sawing unit and processing module, productivity can be increased considerably.

- **Sawing unit:** Through the V-layout of the saw achieves shorter working cycles than with ordinary saw layouts.
- **Processing Module:** The multi-axis rail head can be fitted individually with drills and mills. Support plates, which can be positioned individually, permit parallel processes.



Типы центров / Machine type	Возможная производительность за 8 часов / possible windows-production per 8 hours
Optima Evolution 05	Примерно 240 окон / approx. 240 windows
MFC Evolution 05	Примерно 100 - 140 окон / approx. 100 - 140 windows
OPTIMA 400	Примерно 260 окон распил - примерно 185 окон с обработкой Approx. 260 windows cut - approx. 185 windows with processing
OPTIMA VI	Примерно 400 окон распил - примерно 230 окон с обработкой Approx. 400 windows cut - approx. 230 windows with processing

Примечание: Приведённые данные по производительности являются средними значениями и рассчитаны на основе стандартного одностворчатого окна. При включении в линию дополнительных модулей, как например вынесенных шуруповёртов, промежуточных столов перегрузки заготовок и т.д. возможно **дальнейшее увеличение производительности**. Пожалуйста, обращайтесь к нам и мы составим Вам подробное предложение.

Note: The above mentioned numbers are average and based on a Rapid-Norm-W/ndow. Through additional Modules i.e. external screw joint unit, Buffer station etc. it is possible to **raise capacity considerably**. Please ask for a detailed offer.

RAPID Maschinenbau GmbH
Balinge Straße 29
D-72415 Grosselfingen

Telefon + 49 (0) 7476 / 91 458-20
Telefax + 49 (0) 7476 / 91 458-53

rapid@rapid-maschinenbau.de
www.rapid-maschinenbau.de



RAPID-Zentrale in Grosselfingen

RAPID headquarter in Grosselfingen

RAPID GmbH
Maschinenbau & Automatisierung
Calau
Gewerbepark Nord 7
D-03205 Calau

Telefon + 49 (0) 35 41 / 87 14-0
Telefax + 49 (0) 35 41 / 87 14-15

info@rapid-calau.de
www.rapid-calau.de



RAPID-Werk in Calau.

RAPID plant in Calau

RAPID
MASCHINENBAU

DER SÄGESPEZIALIST

THE CUTTING SPECIALIST