

RUS





ALTEENDORF®

СОДЕРЖАНИЕ

08	Отличительные черты модели F 45
10	F 45
11	F 45 ELMO
12	Элементы оснастки к станкам F 45
20	Пакет оснастки F 45 I
22	Пакет оснастки F 45 II
24	Пакет оснастки F 45 III
26	Система управления F 45
28	Элементы оснастки к станкам F 45 ELMO
36	F 45 ELMO III
38	F 45 ELMO IV
40	Система управления F 45 ELMO
42	Система оптимизации раскроя
44	Спецоснастка
58	Технические данные
62	О фирме Altendorf



ЛЕГЕНДА

В 1906 году Вильгельм Альтендорф изобрёл форматно-обрезной станок – а сегодня более 130 тысяч станков Altendorf работают в разных уголках земли. Форматно-обрезная пила как системный продукт марки Altendorf – убедительный пример замечательной истории успеха. Кто хоть однажды поработает на этом станке, навсегда становится его восторженным поклонником. Как бы ни старались её копировать, пила Altendorf остаётся недостижимым оригиналом. За 103 года своей истории она выросла в настоящую легенду.



СПОСОБНОСТИ

Каждый станок Altendorf наделён немалыми достоинствами, не только видимыми, но и скрытыми. Всем очевидны его превосходное техническое исполнение и динамичный дизайн. А за привлекательной внешностью таится хорошо ощутимая пользователем необычайная работоспособность станка. Ею наделяют каждый станок, создаваемый на заводе Altendorf, наши инженеры и рабочие – профессионалы, увлечённые идеей, любящие своё дело, обладающие бесценным опытом. Именно эти люди придают изделиям Altendorf признанные во всём профессиональном мире неоспоримые преимущества. Именно трудом наших специалистов обусловлено то доверие, с которым произносятся слова: «Так ведь это же Altendorf».



Добротная основа – это главное.

■ **Станина:** У форматно-обрезной пилы Altendorf нынешнего поколения жёсткость станины – самая высокая, какой только удавалось достичь для этих изделий. Новая конструкция несущего каркаса ещё надёжнее гасит вибрации, обеспечивает больше стабильности. Весь каркас полностью закрыт.



■ **Пильный агрегат:** Важнейшим узлом форматно-обрезного станка является пильный агрегат. Для пил Altendorf этот рабочий орган изготовляется по новейшим технологиям. Его безупречно ровный, без недопустимых биений, ход обусловлен тем, что агрегат уже на заводе полностью смонтирован на пильном валу и точно сбалансирован, а в несущей конструкции использованы литые узлы. Точность линейных перемещений агрегата обеспечивают направляющие опоры, не требующие смазки и иного ухода. Благодаря массивным поворотным сегментам,двигающимся по направляющим пазам, пильный агрегат можно без особых усилий устанавливать точно под нужным углом. См. также стр. 47.



■ **Поперечный поворотный упор:** Запатентованный фирмой Altendorf, снабжён системой корректировки длины, что упрощает раскрой и обрезку заготовок под прямым и непрямым углом с точным соблюдением размеров. наклонные цифровые шкалы упора удобны для считывания. Два крепких плотно прилегающих откидных ограничителя легко переставляются и настраиваются как единый ограничитель при раскросе на длину до 3 500 мм. Если размер раскрося превышает 1 700 мм, предусмотрен стабильный телескопически выдвигаемый внешний ограничитель на роликовой опоре. У него имеется дополнительная опорная поверхность для неустойчивых заготовок, таких, например, как рейки. См. также стр. 50.



■ **Вытяжной колпак:** В своём обновлённом исполнении вытяжной колпак к станкам Altendorf не имеет аналогов. Его конструкция оптимизированной обтекаемой формы прошла проверку независимых экспертов и по всем пунктам получила наивысшие оценки. К тому же, положение колпака легко регулировать благодаря шарнирно-параллелограммному механизму, а при ненадобности можно отвести из рабочей зоны. Взамен широкого колпака можно поставить более узкий, и наоборот. Для этого достаточно поменять соответствующие половинки колпака, удерживаемые быстрозажимным креплением. При использовании такого колпака максимальная высота пропила составляет 200 мм (если не установлен подрезатель).



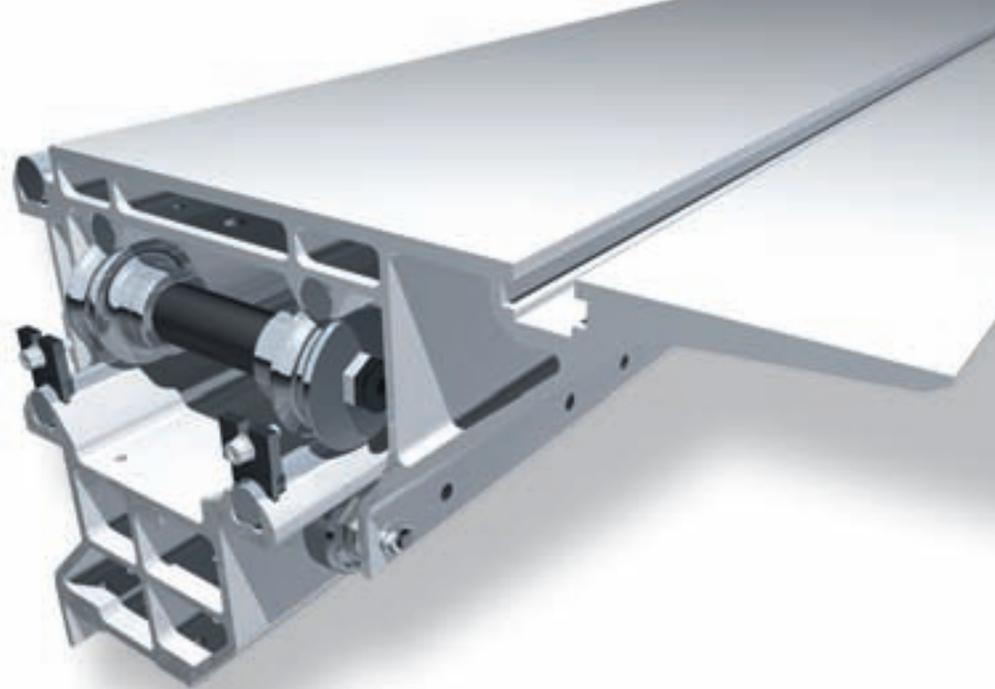
■ **Продольный упор с тонкой ручной подрегулировкой:** Замечательную легкоходность этого упора обеспечивают твердохромированные круглые штанги. Система тонкой подрегулировки позволяет выполнить ручную юстировку с очень высокой точностью. При раскросе больших плит можно посредством отводной рукоятки убрать упор под рабочую плиту станка. См. также стр. 54.



Двухроликовая каретка Altendorf: безупречная точность и лёгкость хода.



■ **Двухроликовая каретка:** Каретки на станках Altendorf славятся точностью и лёгкостью хода. Характерной особенностью этой фирменной конструкции являются большие сдвоенные ролики, надёжно удерживающие подвижную часть каретки на круглых направляющих штангах и обеспечивающие верхней и нижней её сторонам абсолютно ровное, без перекосов, положение при перемещении. Лёгкость хода достигается за счёт использования роликов большого диаметра: прилагая минимум усилий, оператор перемещает каретку по направляющим штангам, как по рельсам. Эта легкость сохраняется в течение всего срока службы каретки, и на неё не влияют ни многолетние нагрузки, ни опилки, ни древесная пыль. Ещё одна особенность – каретка не требует специального технического ухода. При каждом её перемещении встроенные щётки автоматически очищают нижние направляющие штанги, смазывать их в ходе эксплуатации не нужно. Используемые в конструкции полые многокамерные профили обеспечивают надёжное сопротивление каретки различным деформациям, в том числе скручиванию. См. также стр. 48.



■ **Двухроликовая каретка как принцип:** Одной из важнейших особенностей разработанной Вильгельмом Альтендорфом ведущей системы была и остается двухроликовая каретка. Она необходима для обеспечения неподвижности заготовки, в которую врезается вращающийся пильный диск. Только таким образом, как это было обнаружено, Вильгельмом Альтендорфом, может обеспечиваться абсолютно ровный базовый пропилен, который, в свою очередь, является предпосылкой для точности исполнения последующих продольных и поперечных резов. Сам изобретатель для подачи заготовок на круглопильных станках изначально использовал салазки. Позже, в 30-е годы Альтендорф разработал двухроликовую каретку. С момента разработки алюминиевой двухроликовой каретки в 50-е годы компанией Альтендорф нам неизвестна ни одна система, которая превосходила бы эту двухроликовую каретку по лёгкости и точности хода, устойчивости к скручиванию и простоте обслуживания. Наша правота и совершенство системы «Altendorf» подтверждаются практикой применения свыше 130 000 станков во всех уголках мира.



10

F 45

Новейшее поколение пил Altendorf –
легенда продолжается!



Модель F45:

*Примечательный дизайн, бесподобный
комфорт при работе. Особенность: всё
управление станком ведётся на большом
цветном ЖК-экране.*



Модель F45 ELMO:

*Достоинство и элегантность. Новый уровень
удобств, эргономичности и продуктивности.*

F45

- Элементы оснастки
- Комплект оснастки F 45 I
- Комплект оснастки F 45 II
- Комплект оснастки F 45 III





F45

Нынешняя модель F45 – достойный пример современного промышленного дизайна. Впечатляют не только её внешние формы, но и внутреннее устройство, комфортность по новым меркам: интеллектуализированная система прецизионного управления теперь стала серийной принадлежностью каждого станка Altendorf. Все задаваемые рабочие параметры чётко отображаются в цифрах на большом цветном ЖК-экране. Хорошо продуманный дизайн – как снаружи, так и внутри. Такова она, пила Altendorf F45.



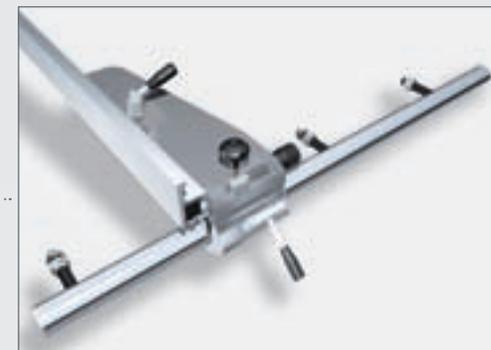
ALTENDORF®



84.3 mm
22.5°
1048.8 mm
Score
Length



Вытяжной колпак



Продольный упор



Поворотный поперечный упор



Двухроликовая каретка



Технологическая гибкость – путём дооснастки станка F 45.

■ Система комплектования станка Altendorf F 45 основана на модульном принципе, что позволяет оснастить каждую форматно-обрезную пилу, соотносясь с практическими нуждами пользователя. Чтобы облегчить выбор нашим заказчикам, мы разработали в качестве типовых три наиболее практичных и востребованных комплекта оснастки. Каждый из этих комплектов, как и сам базовый станок, могут быть дополнены разнообразными специальными принадлежностями. Причём дооснащать станок можно постепенно, по мере того как этого требует и допускает технология выполняемых работ. Это немаловажный аспект, если учесть, что срок службы у наших станков нередко превышает 20 лет.

		БАЗОВАЯ ОСНАСТКА F 45	ПАКЕТ ОСНАСТКИ F 45 I	ПАКЕТ ОСНАСТКИ F 45 II	ПАКЕТ ОСНАСТКИ F 45 III
ОСНАСТКА СТАНКОВ F 45	СТР.				
Электромех. регулировка высоты и наклона основного пильного диска	26/27	■	■	■	■
Электронный блок управления через экран	26/27	■	■	■	■
Операторский пульт на уровне глаз, с держателем для документации	25, 26				■
Двухроликовая каретка длиной 3 000 мм	9, 48	■	■	■	■
Продольный упор с поднастройкой вручную, ширина раскроя до 1 000 мм	8	■			
Продольный упор с системой DIGIT X, настройка вручную с цифровой индикацией размеров, ширина раскроя до 1 000 мм	21, 54		■		
Продольный упор с электромеханической настройкой, ширина раскроя до 1 000 мм	23, 25, 54			■	■
Поворотный поперечный упор, настройка вручную, корректировка длины раскроя, макс. длина раскроя 3 500 мм	8, 50	■	■	■	■
Привод мощностью 5,5 кВт (7,5 л.с.), 3 скорости вращения: 3/4/5 тыс. об/мин с переключением вручную	47	■			
Привод VARIO 5,5 кВт (7,5 л.с.), с бесступенчатой регулировкой частоты вращения в диапазоне 2 000–6 000 об/мин	21, 23, 25, 46		■	■	■
Переключатель на двухроликовой каретке	21, 23, 48		■	■	
Унифицированное быстрозажимное крепление основного пильного диска		■	■	■	■
Макс. высота пропила 200 мм, пильный диск диаметром макс. 550 мм	8, 61	■	■	■	■
Плита алюминиевая для удлинения рабочего стола на 840 мм	55	■	■	■	■
USB-порт для передачи данных	26/27	■	■	■	■
Система диагностики состояния станка и счётчик отработанных часов	26/27	■	■	■	■





Пакет оснастки F 45 I: Удобства вкупе с надёжностью.

■ Станок Altendorf F 45, оснащённый даже тем скромным набором принадлежностей, что входят в этот пакет, ещё удобнее, чем базовый. В комплект оснастки входит **привод VARIO** с бесступенчатой регулировкой в диапазоне 2 000–6 000 об/мин, позволяющий для каждого обрабатываемого материала выбирать оптимальную скорость резания, что, в свою очередь, способствует продлению срока службы пильных дисков. Соответствующая частота вращения индицируется в цифровом виде на цветном ЖК-экране центрального пульта управления. Электронная измерительная система **DIGIT X** с цифровой индикацией размеров по ширине и тонкой подрегулировкой с точностью $\pm 0,1$ мм обеспечивает быструю и прецизионную настройку продольного упора. Те, кому часто приходится раскраивать и форматировать крупномерные заготовки, по достоинству оценят такое удобство, как **переключатель на двухроликовой каретке**. По-новому оформлен электронный блок нижней панели управления. Она оснащена крупноформатным цветным ЖК-экраном с хорошей контрастностью, на котором отчётливо индицируются настраиваемые параметры: высота, угол наклона, частота вращения.



В комплект этого станка входят привод VARIO, система DIGIT X с цифровой индикацией ширины распила на продольном упоре, а также переключатель на двухроликовой каретке.

ПАКЕТ ОСНАСТКИ F 45 I	СТР.	БАЗОВАЯ ОСНАСТКА F 45	ПАКЕТ ОСНАСТКИ F 45 I
Электромех. регулировка высоты и наклона основного пильного диска	26/27	■	■
Электронный блок управления через экран расположен на станине	26/27	■	■
Двухроликовая каретка длиной 3 000 мм	9,48	■	■
Продольный упор с системой DIGIT X, настройка вручную с цифровой индикацией размеров, ширина раскроя до 1 000 мм	54		■
Поворотный поперечный упор – настройка вручную, корректировка длины раскроя, макс. длина раскроя 3 500 мм	8,50	■	■
Привод VARIO 5,5 кВт (7,5 л.с.), с бесступенчатой регулировкой частоты вращения в диапазоне 2 000–6 000 об/мин	46		■
Переключатель на двухроликовой каретке	48		■
Унифицированное быстрозажимное крепление основного пильного диска		■	■
Макс. высота пропила 200 мм, пильный диск диаметром макс. 550 мм	8,61	■	■
Плита алюминиевая для удлинения рабочего стола на 840 мм	55	■	■
USB-порт для передачи данных	26/27	■	■
Система диагностики состояния станка и счётчик отработанных часов	26/27	■	■

F 45 I





Пакет оснастки F 45 II: Моторизованная настройка даёт выигрыш во времени.

■ **Электромеханический продольный упор** – отличительная принадлежность данного пакета оснастки. Настройка такого упора возможна прямо с центрального пульта управления станком, а значит, оператору не придётся всякий раз терять время на то, чтобы переходить на другую сторону станка к упору и обратно. Достаточно через клавиатуру на панели управления, расположенной на станине, задать ширину раскроя, нажать кнопку Start – и продольный упор занимает заданное положение с точностью $\pm 0,1$ мм. Пробные пропилы при этом не понадобятся. Ещё одно удобство – **привод VARIO**, позволяющий задавать любую частоту вращения в диапазоне 2 000–6 000 об/мин непосредственно через клавиатуру. Выбираемые значения отчётливо индицируются на большом цветном ЖК-экране. И наконец, оператору легче будет раскраивать большеформатные заготовки, благодаря тому что в пакете оснастки предусмотрен **переключатель на двухроликовой каретке**.



Среди удобств этой пилы F 45 – электромеханический продольный упор, привод VARIO, переключатель на двухроликовой каретке.

ПАКЕТ ОСНАСТКИ F 45 II	СТР.	БАЗОВАЯ ОСНАСТКА F 45	ПАКЕТ ОСНАСТКИ F 45 II
Электромех. регулировка высоты и наклона основного пильного диска	26 / 27	■	■
Электронный блок управления через экран расположен на станине	26 / 27	■	■
Двухроликовая каретка длиной 3 000 мм	9, 48	■	■
Продольный упор с электромех. настройкой, ширина раскроя до 1 000 мм	54		■
Поворотный поперечный упор, настройка вручную, корректировка длины раскроя, макс. длина раскроя 3 500 мм	8, 50	■	■
Привод VARIO 5,5 кВт (7,5 л.с.), с бесступенчатой регулировкой частоты вращения в диапазоне 2 000–6 000 об/мин	46		■
Переключатель на двухроликовой каретке	48		■
Унифицированное быстрозахимное крепление основного пильного диска		■	■
Макс. высота пропила 200 мм, пильный диск диаметром макс. 550 мм	8, 61	■	■
Плита алюминиевая для удлинения рабочего стола на 840 мм	55	■	■
USB-порт для передачи данных	26 / 27	■	■
Система диагностики состояния станка и счётчик отработанных часов	26 / 27	■	■

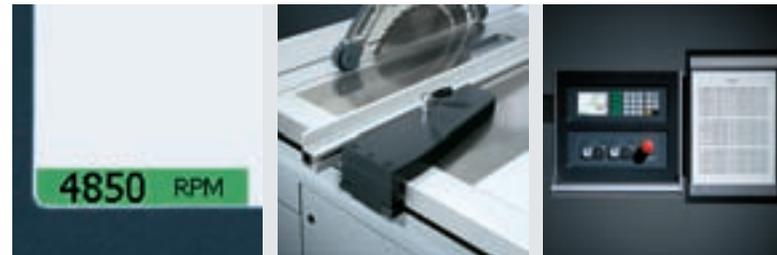
F 45 II





Пакет оснастки F 45 III: Пульт управления – на уровне глаз.

■ На станке F 45 с этим пакетом оснастки оператору очень удобно задавать все автоматические команды и следить за рабочим процессом, поскольку **пульт управления расположен на уровне глаз** и его положение регулируется как в вертикальном, так и в горизонтальном направлениях. Практичный держатель для зажима чертежей, эскизов и т.п. можно прикрепить к пульта с подходящей стороны. **Электромеханический продольный упор** также настраивается через клавиатуру операторского пульта. Все установочные значения индицируются на крупноформатном цветном экране. Такой упор удобен тем, что настраивать его можно, оставаясь на месте, а значит, не теряя время на переходы вокруг станка. **Привод VARIO** позволяет выбирать оптимальную скорость резания, в зависимости от обрабатываемого материала. Частота вращения инструмента регулируется бесступенчато, через клавиатуру, все значения отображаются крупными цифрами на дисплее. Благодаря вариатору VARIO отпадает необходимость переключать приводной ремень для изменения частоты вращения, к тому же сильно сокращаются расходы на заточку инструмента.



Через операторский пульт, располагаемый на удобной высоте перед глазами, удобно управлять и приводом VARIO, и электромеханическим продольным упором.

ПАКЕТ ОСНАСТКИ F 45 III	СТР.	БАЗОВАЯ ОСНАСТКА F 45	ПАКЕТ ОСНАСТКА F 45 III
Электромех. регулировка высоты и наклона основного пильного диска	26 / 27	■	■
Электронный блок управления через экран	26 / 27	■	■
Операторский пульт на уровне глаз, с держателем для документации	25, 26		■
Двухроликовая каретка длиной 3 000 мм	9, 48	■	■
Продольный упор с электромех. настройкой, ширина раскроя до 1 000 мм	54		■
Поворотный поперечный упор, настройка вручную, корректировка длины раскроя, макс. длина раскроя 3 500 мм	8, 50	■	■
Привод VARIO 5,5 кВт (7,5 л.с.), с бесступенчатой регулировкой частоты вращения в диапазоне 2 000–6 000 об/мин	46		■
Унифицированное быстрозажимное крепление основного пильного диска		■	■
Макс. высота пропила 200 мм, пильный диск диаметром макс. 550 мм	8, 61	■	■
Плита алюминиевая для удлинения рабочего стола на 840 мм	55	■	■
USB-порт для передачи данных	26 / 27	■	■
Система диагностики состояния станка и счётчик отработанных часов	26 / 27	■	■

F 45 III



Продуманное управление – точные распилы.



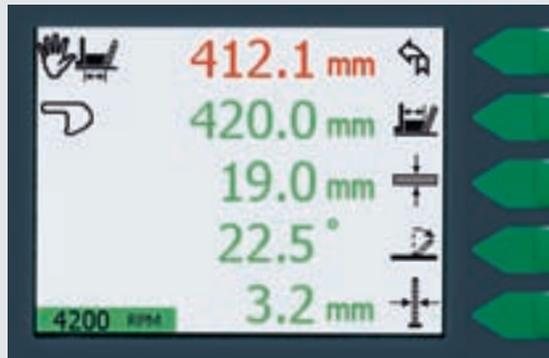
■ У станков нынешнего поколения – **самая удобная система управления** из всех, что когда-либо применялись на форматно-обрезных станках. Можно смело утверждать, что она обеспечивает совершенно новый уровень дружелюбия к пользователю, наглядности, надёжности и комфортности. Отличительная особенность электронного блока: большой цветной ЖК-экран с диагональю 90 мм, на котором отчётливо индицируются все цифровые значения. Зелёные кнопки предназначены для выбора высоты и угла наклона пильного диска, частоты вращения, а также рабочих параметров электромеханического продольного упора, подрезателя, привода VARIO. Белые кнопки служат для прямого ввода данных.



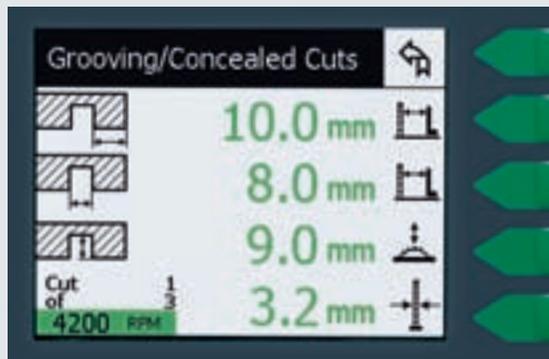
■ **Задание осевых координат** и другие функции можно осуществлять как через цифровую клавиатуру, так и через кнопки «+» и «-» бесступенчатой тонкой подрегулировки. Память системы управления способна сохранять до 20 программ, что упрощает повторное исполнение одинаковых схем раскроя и уменьшает вероятность ошибок при вводе данных. Последние из введённых значения координат можно вызвать из рабочей памяти и активизировать нажатием клавиши. Удобно и то, что высота пропила автоматически корректируется с учётом наклона пильного диска.



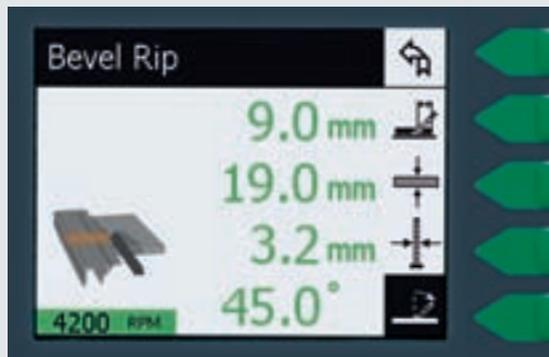
■ **Надёжность** станков F 45 поддерживается системой диагностики, которая моментально и безошибочно выявляет неполадку и выводит сообщение о ней на экран. Порт USB позволяет сохранять рабочие данные станка на USB-накопителе, а также быстро обновлять программное обеспечение.



Функция выдержки размера между остроугольными кромками позволяет выполнять одностороннюю или двустороннюю обрезку заготовки под углом. Настроенный для поперечного упора размер индицируется с учетом толщины заготовки и угла наклона.



Функция выборки пазов: После ввода параметров паза осуществляется автоматическое ступенчатое позиционирование продольного упора для выборки паза.



Функция угловой распиловки обеспечивает нужный конечный размер с учетом угла наклона. До этого необходимо дополнительно ввести в маску такие параметры, как толщина заготовки, ширина пропила и припуск.

БАЗОВЫЕ ФУНКЦИИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ:

- Ввод с клавиатуры значений для высоты и угла наклона основного пильного диска (для программируемого управления)
- Цифровая индикация высоты пропила
- Цифровая индикация угла наклона пилы
- Цифровая индикация числа оборотов пилы
- Тонкая настройка осевых координат с помощью кнопок «+» и «-»
- Простая калибровка осей
- Диагностика состояния станка
- Учёт отработанных часов
- USB-порт для передачи и защиты данных
- Активизация из памяти последних введенных данных
- Выбор языка меню, переключение мм/дюйм, память на 20 программ форматного раскроя, в том числе с пропилом под непрямым углом слева от продольного упора
- Функция выдержки размера между остроугольными кромками
- Корректировка длины раскроя для продольного упора при наклоне пильного диска

Специальные функции (по заказу):

- Электромеханическая регулировка продольного упора применительно к выполнению следующих операций: выборка пазов, раскрой по размерным цепям, выполнение резов под разными углами, в том числе с пропилом под непрямым углом
- Электромеханическая регулировка подрезного агрегата
- Бесступенчатая регулировка частоты вращения (привод VARIO)

**ПРАКТИЧЕСКИЕ СОВЕТЫ:
СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ СТАНКОМ F 45**

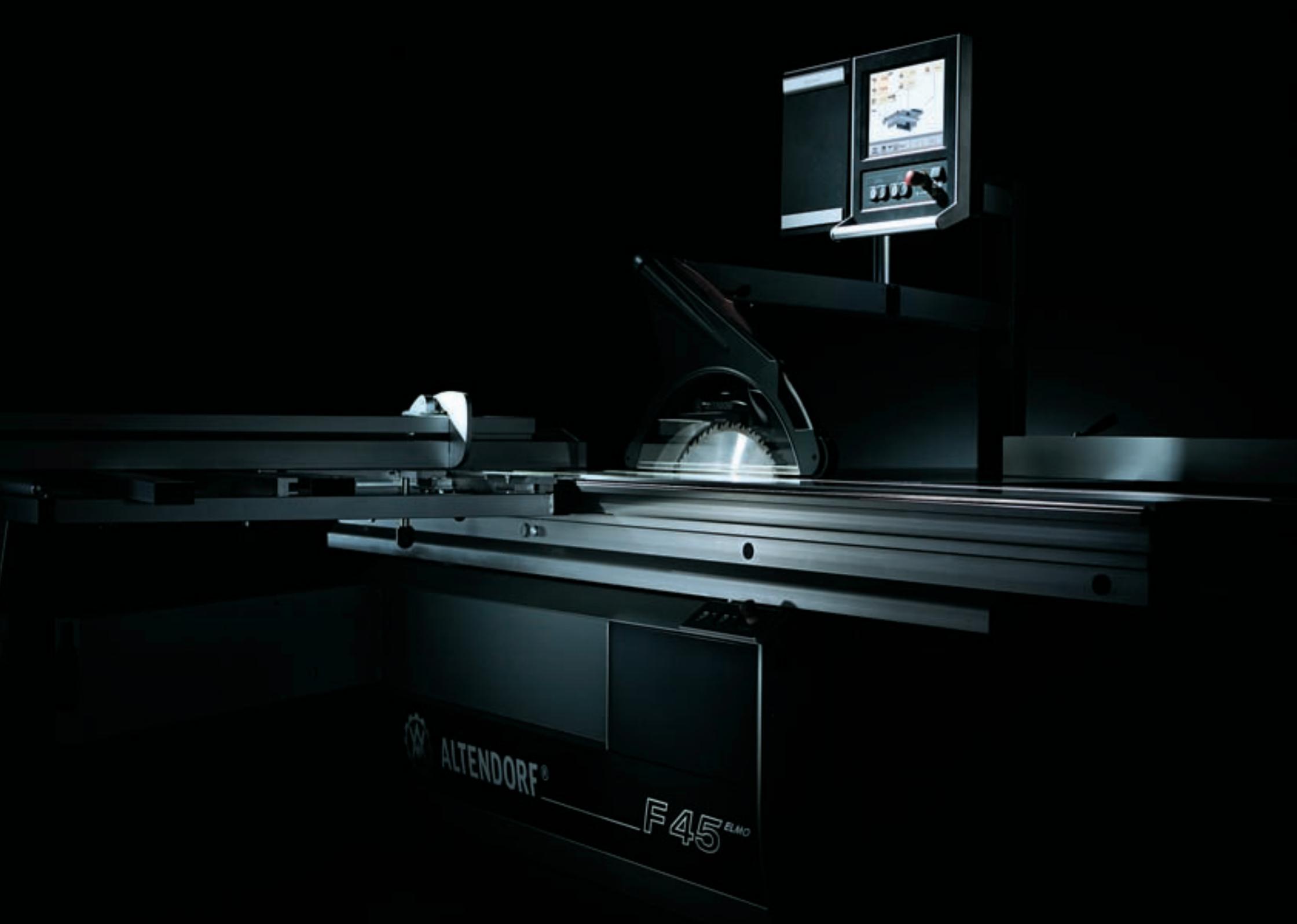


F45

- Элементы оснастки
- F 45 ELMO III
- F 45 ELMO IV

ELMO





 ALTENDORF®

F45^{ELMO}

F 45 ELMO

Модель **F 45 ELMO**: Элегантный дизайн, множество удобств. Обновлённые версии станка F 45 ELMO производят неизгладимое впечатление своей эргономичностью, комфортностью, продуманностью до мелочей. При замечательной внешности эта форматно-обрезная пила обладает единственной в своём роде системой управления, благодаря которой работа на станке и его обслуживание превращаются в приятное и увлекательное занятие.







Операторский пульт на уровне глаз



Электромеханический продольный упор



Электромеханический поворотный поперечный упор



Пильный агрегат



F 45 ELMO:

Практичная модульная система.

■ **Конструкция модели F 45 ELMO** претерпела кардинальные изменения.

Этот высокотехнологичный станок комплектуется из унифицированных модулей. Уровень комфортности и технические возможности каждого изделия F 45 ELMO определяются требованиями покупателя. Управление осуществляется с помощью 12-дюймового цветного сенсорного ЖК-экрана с антибликовым покрытием посредством простого пользовательского интерфейса, обеспечивающую интуитивно-понятную и ориентированную на графику визуализацию. Почти все функции представлены на экранной маске, то есть оператору не нужно тратить время на их поиск. Порт USB делает возможным обмен данными и их защиту. В оснастку станка F 45 ELMO IV входит также поперечный упор с электромеханической регулировкой откидных ограничителей. Дополнительно станок можно укомплектовать поворотным поперечным упором для резки на ус с электромеханической регулировкой откидных ограничителей и встроенной функцией корректировка длины раскроя. Легенда по имени Altendorf не просто живёт, но и обретает новое развитие – F 45 ELMO!

ОСНАСТКА СТАНКОВ F 45 ELMO	СТР.		
		F 45 ELMO III	F 45 ELMO IV
Электромеханическая регулировка высоты и наклона основного пильного диска	40/41	■	■
Электронный блок управления через тачскрин	37, 39, 40	■	■
Операторский пульт на уровне глаз, с держателем для документации	37, 39, 40	■	■
Двухроликовая каретка длиной 3 000 мм	9, 48	■	■
Продольный упор с электромеханической настройкой, ширина раскроя до 1 000 мм	37, 39, 40, 54	■	■
Поворотный поперечный упор, настройка вручную, корректировка длины раскроя, макс. длина раскроя 3 500 мм	8, 37, 50	■	■
Неповоротный поперечный упор с жестко фиксируемым положением 90°	39		■
Электромеханическая регулировка откидных ограничителей, макс. длина раскроя 3 500 мм			
Поворотный поперечный упор электромеханическая регулировка откидных ограничителей, настройка угла реза вручную с автоматической корректировкой длины раскроя, макс. длина раскроя 3 500 мм (опция)	39, 40, 50		□
Привод VARIO 5,5 кВт (7,5 л.с.), с бесступенчатой регулировкой частоты вращения в диапазоне 2 000–6 000 об/мин	37, 39, 46	■	■
Подготовленность для дооснастки подрезным агрегатом	37, 39, 46	■	■
Унифицированное быстрозажимное крепление основного пильного диска		■	■
Макс. высота пропила 200 мм, пильный диск диаметром макс. 550 мм	8, 61	■	■
Плита алюминиевая для удлинения рабочего стола на 840 мм	55	■	■
USB-порт для передачи данных и программ	40/41	■	■
Система диагностики состояния станка и счётчик отработанных часов	40/41	■	■



36

F 45 ELMO III





F 45 ELMO III: Разнообразие функций.

■ Станок F 45 ELMO III позволяет использовать очень многие прикладные программы, которые значительно облегчают выполнение и обычных столярных работ, и более сложных специальных заказов. Управление ведётся через **12-дюймовый сенсорный экран – тачскрин**. Достаточно ввести данные и нажать кнопку старта, чтобы **электромеханический продольный упор** переместился со скоростью 250 мм/сек. в заданное положение с точностью $\pm 0,1$ мм. Удобству выполнения работ и высокому качеству пропила способствует и **привод VARIO**, бесступенчато регулирующий частоту вращения инструмента в диапазоне 2 000–6 000 об/мин.



Управление станком F 45 ELMO III ведётся через 12-дюймовый тачскрин, с применением разнообразных прикладных программ.

ПАКЕТ ОСНАСТКИ F 45 ELMO III	СТР.	БАЗОВАЯ ОСНАСТКА F 45	F 45 ELMO III
Электромех. регулировка высоты и наклона основного пильного диска	40/41	■	■
Электронный блок управления через тачскрин	40/41		■
Операторский пульт на уровне глаз, с держателем для документации	40		■
Двухроликовая каретка длиной 3 000 мм	9, 48	■	■
Продольный упор с электромех. настройкой, ширина раскроя до 1 000 мм	40, 54		■
Поворотный поперечный упор, настройка вручную, корректировка длины раскроя, макс. длина раскроя 3 500 мм	8, 50	■	■
Привод VARIO 5,5 кВт (7,5 л.с.), с бесступенчатой регулировкой частоты вращения в диапазоне 2 000–6 000 об/мин	46		■
Подготовленность для дооснастки подрезным агрегатом	46		■
Унифицированное быстрозахимное крепление основного пильного диска		■	■
Макс. высота пропила 200 мм, пильный диск диаметром макс. 550 мм	8, 61	■	■
Плита алюминиевая для удлинения рабочего стола на 840 мм	55	■	■
USB-порт для передачи данных и программ	40/41	■	■
Система диагностики состояния станка и счётчик отработанных часов	40/41	■	■

F 45 ELMO III





F 45 ELMO IV: Самая передовая технология с применением ЧПУ.

■ **Модель F 45 ELMO IV** является самой высокотехнологичной в семействе форматно-обрезных пил Altendorf. Управление осуществляется по четырем координатам – высота, угол наклона, положение **продольного и поперечного упоров** – посредством системы управления станком F 45 ELMO с 12-дюймовым сенсорным экраном и разнообразными программами. Все необходимые функции представлены на экранной маске. Дополнительно станок можно укомплектовать поворотным поперечным упором с ручной регулировкой угла, автоматической корректировкой длины пропила и двумя электромеханическими откидными ограничителями. Чтобы поменять положение упора на поперечных салазках, поднимать его не требуется. И в ближнем, и в дальнем от оператора положении упор можно установить под любым углом в бесступенчатом диапазоне до 47°. Выставляемый угол индицируется на экране с точностью $\pm 0,01^\circ$. **Привод VARIO** для бесступенчатой регулировки скорости вращения инструмента в диапазоне 2 000–6 000 об/мин предусмотрен у всех пил F 45 ELMO. Как дополнительная принадлежность к этим станкам Altendorf предлагается ПО для интерфейса с локальной сетью.



F 45 ELMO IV располагает всевозможными удобствами: 12-дюймовый сенсорный экран для управления всеми процессами, электромеханический продольный упор и поперечный упор, привод VARIO для бесступенчатой регулировки числа оборотов.

		БАЗОВАЯ ОСНАСТКА F 45	F 45 ELMO IV
ПАКЕТ ОСНАСТКИ F 45 ELMO IV	СТР.		
Электромех. регулировка высоты и наклона основного пильного диска	40/41	■	■
Электронный блок управления через тачскрин	40/41		■
Операторский пульт на уровне глаз, с держателем для документации	40		■
Двухроликовая каретка длиной 3 000 мм	9,48	■	■
Продольный упор с электромех. настройкой, ширина раскроя до 1 000 мм	40,54		■
Неповоротный поперечный упор с жестко фиксируемым положением 90°			■
Электромеханическая регулировка откидных ограничителей, торцовка до 3 500 мм			■
Поворотный поперечный упор электромеханическая регулировка откидных ограничителей, настройка угла реза вручную с автоматической корректировкой длины раскроя, макс. длина раскроя 3 500 мм (опция)	50		□
Привод VARIO 5,5 кВт (7,5 л.с.), с бесступенчатой регулировкой частоты вращения в диапазоне 2 000–6 000 об/мин	46		■
Подготовленность для дооснастки подрезным агрегатом	46		■
Унифицированное быстрозахимное крепление основного пильного диска		■	■
Макс. высота пропила 200 мм, пильный диск диаметром макс. 550 мм	8,61	■	■
Плита алюминиевая для удлинения рабочего стола на 840 мм	55	■	■
USB-порт для передачи данных и программ	40/41	■	■
Система диагностики состояния станка и счётчик отработанных часов	40/41	■	■

F 45 ELMO IV



Оптимальное управление – экономичный раскрой.

■ Система управления F45 ELMO с тачскрином – сенсорным экраном, реагирующим на прикосновения, – не просто облегчает труд оператора, но делает его по-своему увлекательным. На большом 12-дюймовом экране (диагональю 310 мм) отчётливо отображаются все параметры, причём команды и пояснительные элементы текущего изображения соответствуют ближайшему действию, которое предстоит совершить оператору. И действие это обусловлено оптимальной схемой раскроя, которую система определяет на основе быстро и безошибочно вводимых данных.

Положение упоров и все другие параметры настроек оператору легко охватить на экране одним взглядом. В центре экранной маски он видит станок и вокруг него значения регулируемых координат. Достаточно прикоснуться к тому или иному экранному показанию, как появляется окно, в которое можно ввести новое значение. Затем остаётся нажать стартовую клавишу, чтобы подтвердить выбранное положение упора. Быстро разобраться в многочисленных функциях помогают выразительные, однозначно воспринимаемые символы. Меню помощи немедленно прореагирует на ввод неприемлемых данных и выдаст подсказку, как выйти из затруднительной ситуации.

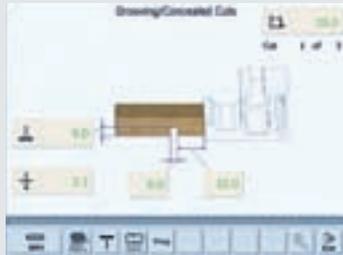
Даже трудновыполнимые схемы раскроя удаётся при помощи новой системы F45 ELMO упростить, а затем обеспечить их точное исполнение. Используемый на станках F45 ELMO IV поворотный поперечный упор можно настроить вручную для распиливания заготовки под непрямым углом до 47 градусов. Система управления воспримет этот угол с точностью до $\pm 0,01^\circ$, откорректирует соответствующий линейный размер и автоматически позиционирует откидные ограничители при нажатии кнопки Start (Пуск) (старт-стопный режим). Таким образом, чистовой рез под углом, будь он задан как тупой либо острый или же как скос кромки, выполняется при помощи этой системы как одна операция.

Быстрый доступ к регулярно используемым функциям обеспечивается, в обход главного меню, через кнопки на линейке в нижней части экрана. Некоторые из них оставлены «свободными», что даёт возможность пользователю самому программировать свои, индивидуальные операции. Все остальные функции можно вызвать посредством соответствующей клавиши из главного меню, где они для наглядности разделены на три группы. С помощью USB-накопителя удобно загружать в систему управления данные, а также обновления программного обеспечения.



**Меню:**

Пользователю доступны для просмотра все основные и дополнительные функции.

**Функция выборки пазов:**

После ввода параметров паза осуществляется автоматическое ступенчатое позиционирование продольного упора для выборки паза.

**Функция угловой распиловки:**

Вычитанием припуска после ввода угла кромки получается окончательный размер.

**Меню числа оборотов:**

Система управления станком F 45 ELMO позволяет бесступенчато настраивать число оборотов, индицировать скорость реза и сохранять в памяти часто используемые числа оборотов.

ФУНКЦИИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ F 45 ELMO:

- Электромеханическая настройка высоты и наклона пильного диска
- Электромеханическая настройка продольного упора
- Определение значений поправок для размера между остроугольными кромками на продольном упоре
- F 45 ELMO IV:
 - Автоматическая корректировка длины между остроугольными кромками на поперечном упоре
 - Электромеханическое управление откидными ограничителями
 - Автоматическое позиционирование откидных ограничителей для выпиливания косоугольных выемок
 - Электромеханическое управление поворотным поперечным упором (опция): индикация угла распила с точностью до $\pm 0,01^\circ$, установка до 47° , 2 отдельно-управляемых откидных ограничителя
- Автоматическая корректировка размеров моторизованных упоров с учётом наклона пильного диска
- Осевые перемещения упора со скоростью до 250 мм/сек.
- Сохранение в памяти до 600 программ
- Диагностика состояния станка
- Учёт времени выполнения заказа и отработанных часов
- Вычисление параметров настройки и передача их в систему управления для корректировки соответствующих координат
- Интерфейс для подключения к персональному компьютеру, например, для оптимизации программного обеспечения (опция)
- Учёт и контроль пильного инструмента
- Бесступенчатый выбор скорости (привод VARIO)

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ

- Раскрой по размерным цепям
- Выпиливание пазов
- Распиливание по продольному упору под непрямым углом с припуском
- Несимметричныерезы под непрямыми углами
- Последовательное выполнение резов
- Выпиливание геометрических форм

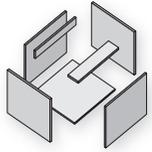
ПРАКТИЧЕСКИЕ СОВЕТЫ: СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ СТАНКОМ F 45 ELMO



Система оптимизации раскроя подключенная к форматно-обрезному станку.



■ **Оптимизация раскроя:** Благодаря программе «Altendorf» плюс интерфейс для сопряжения с программой оптимизации раскроя Вы свяжете автоматическое составление карт раскроя и их последующее исполнение. После проектирования и конструирования мебельных деталей и составления спецификации программа производит расчет и оптимизацию карты раскроя. Она передается на форматно-обрезной станок с помощью устройства для считывания штрихкода. Начиная с этого момента достаточно одного нажатия на кнопку «Старт» на панели управления, чтобы установить упоры и пильный инструмент в заданное положение. Преимущества: абсолютная экономия времени, оптимальное использование материала и меньше источников возникновения погрешностей.



powered by **ARDIS**

■ Преимущества системы оптимизации раскроя «Altendorf»:

1. Все делается автоматически: После считывания штрихкода производится передача карты раскроя с ПК на станок в режиме онлайн. При нажатии кнопки управления автоматические упоры устанавливаются в исходную рабочую позицию. **2. Достаточно нажать на кнопку:** Поочерёдным нажатием на кнопку «Старт» автоматические упоры устанавливаются на заданные размеры в соответствии с картой раскроя. Ручной ввод данных для позиционирования отошёл в прошлое. Результат: безупречное качество резов. **3. Простейшее управление:** Процесс управления для оператора очень прост и нагляден благодаря графическому отображению процесса на мониторе. Шаг за шагом Вы получаете инструкции для перехода от одной рабочей операции к другой. Подробную консультацию о пакетах «Altendorf» и их подключения к станку Вы можете получить в компании «Altendorf».

ПАКЕТ 1: А 45-ОПТИ

■ **Программа оптимизации + блок сопряжения (интерфейс):** Программа оптимизации раскроя ARDIS позволяет составлять комплектные карты раскроя для конкретного заказа. Информация передается на форматно-обрезной станок «Altendorf» с помощью устройства для считывания штрихкода. Начиная с этого момента достаточно одного нажатия кнопки «Старт» для последующего выполнения пропилов. Указание: Вы можете применять поставляемый отдельно пакет «Altendorf» для подключения к другим программам оптимизации раскроя.

ПАКЕТ 2: ОПЦИЯ S

■ **Оптимизация предварительно раскроенных полос:** Данный модуль увеличивает эффективность раскроя полноформатных плит. Каждое задание распределяется на раскрой полос с припуском и чистовой раскрой. При этом для каждой полосы составляется отдельное рабочее задание с информацией о последующем чистовом раскрое на детали. Соответствующая карта раскроя передается на форматно-обрезной станок с помощью устройства для считывания штрихкода.

ПАКЕТ 3: ЭТИКЕТКИ В ФОРМАТЕ А4

■ **Распечатка этикеток на листах формата А4:** С помощью данного модуля этикетки для деталей распечатываются в офисе на листах формата А4. На каждом листе располагаются 16 этикеток в последовательности пропилов. Этикетки могут содержать, например, следующую информацию: черновые и чистовые размеры заготовки, обозначение, примечания, номер заказа, а также графическое изображение. Если предусмотрена дополнительная обработка – например, пропилы под углом или пропиливание пазов – дополнительно распечатывается штрихкод для вызова карты раскроя.

ПАКЕТ 4: ЭТИКЕТКИ В РЕЖИМЕ ОНЛАЙН

■ **Автоматическая распечатка этикеток у форматно-обрезного станка:** С помощью данного программного модуля этикетки для деталей распечатываются непосредственно у форматно-обрезного станка сразу после раскроя соответствующей заготовки. В этих целях требуется соединение принтера для этикеток с ПК, поддерживающим связь с форматно-обрезным станком через блок сопряжения (интерфейс). Принтер, а также элементы для соединения с ПК не входят в комплект поставки.

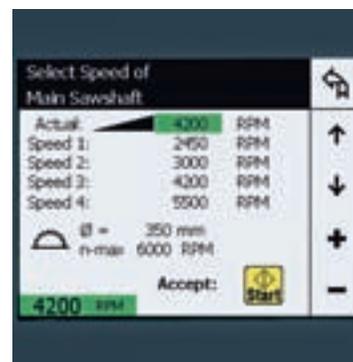
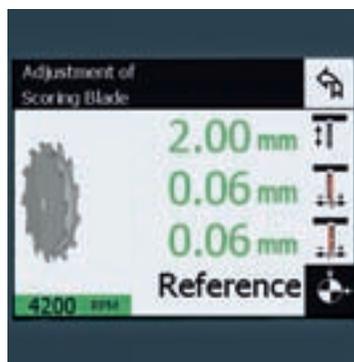


СПЕЦОСНАСТКА

Практичные и разнообразные комбинации: Назначение форматно-обрезного станка Altendorf – помогать своему владельцу наилучшим образом выполнять его повседневную работу. Добиться этого легче на таком станке, к которому подобрана оптимальная оснастка. За более чем 100 лет существования фирмы Altendorf здесь накоплен богатейший опыт по созданию вспомогательных устройств и принадлежностей к выпускаемым станкам. Опыт, учитывающий самые разные пожелания пользователей. Многие из того, что создают наши конструкторы, запатентовано, так что пользователю станка Altendorf зачастую доступно то, о чём другие могут только мечтать. Попробуйте и Вы скомбинировать свой, эксклюзивный форматно-обрезной станок: практичный, с разнообразными функциями. Такой, какой нужен именно Вам!



Для каждого материала – подходящая оснастка.



■ Подрезатели системы RAPIDO:

Чтобы при раскрое материалов с двухсторонней облицовкой избежать сколов с нижней стороны, рекомендуется использовать подрезатель. Подрезатель системы RAPIDO настраивается оператором на нужную ширину пропила не дольше трёх минут. По сравнению с обычными системами подрезания экономится по меньшей мере 10 минут настройки, так как отпадает необходимость в утомительной установке дистанционных шайб подрезной пилы, состоящей из двух дисков. Система RAPIDO позволяет точно согласовать ширину пропила подрезателя и основной пилы путём бесступенчатой регулировки в диапазоне 2,8–3,8 мм. Демонтировать инструмент при этом не требуется.

■ Электромеханическая настройка 2-координатного подрезателя:

Система управления, применяемая на современных форматно-обрезных станках Altendorf, позволяет отрегулировать положение подрезной пилы по вертикальной и горизонтальной осям при работающем станке. Пильный диск переводится в нужную позицию в считанные секунды – для этого достаточно выбрать из экранного меню соответствующие команды и значения. Последнее использованное значение глубины подрезания всегда сохраняется в памяти, и при следующем включении подрезатель устанавливается на эту высоту. При отключении основного пильного диска или подрезателя последний автоматически опускается под рабочий стол.

■ **RAPIDO Plus:** Эта система регулировки подрезателя позволяет настроить его по трём координатам: по вертикальной и горизонтальной осям и на ширину пропила. Настройки ведутся с клавиатуры, при работающем станке; цифровые значения отображаются на экране. Когда подрезатель не используется, он автоматически убирается под стол, а при включении снова занимает рабочее положение. Дополнительно можно сохранить в памяти еще одно исходное положение. Унифицированная система крепления, надёжная и простая, позволяет быстро менять инструмент. В комплекте поставки прилагается набор пильных дисков.

■ **Привод VARIO:** Привод позволяет бесступенчато регулировать частоту вращения в диапазоне от 2 000 до 6 000 об/мин в соответствии с обрабатываемым материалом. Привод VARIO по многим пунктам превосходит обычные трёхфазные двигатели и даёт ощутимые преимущества обработчикам древесины, синтетических материалов и цветных металлов. Пользователи могут рассчитывать на повышенную производительность резания: выше 3 000 об/мин она сравнима с достигаемой обычно при приводе от двигателей мощностью 11 кВт. Одно из удобств в эксплуатации: наиболее часто выбираемые значения скорости вращения можно сохранять в памяти и быстро задавать нажатием клавиши. Таким образом удаётся в каждом конкретном случае оптимизировать частоту вращения и скорость резания, исходя из свойств раскраиваемого материала и геометрии инструмента.



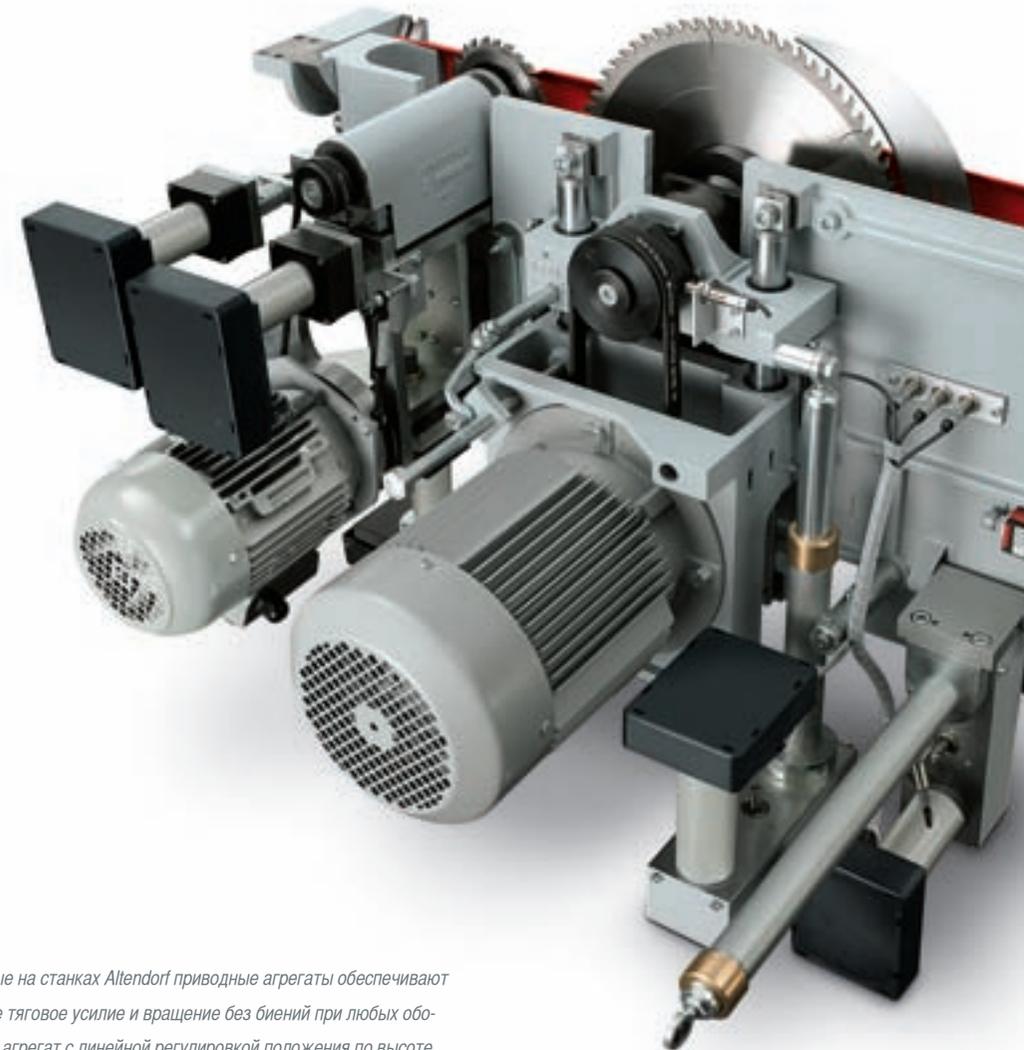
Не расточая сил понапрасну.

■ **Мы рекомендуем:** При обработке разных материалов легче подобрать наиболее подходящие скорости резания, если на станке Altendorf установлен привод VARIO, позволяющий регулировать частоту вращения инструмента в бесступенчатом диапазоне 2 000–6 000 об/мин. Пильные диски при такой работе меньше изнашиваются, а значит, сокращаются затраты на приобретение и заточку инструмента, меньше требуется настроечных действий. Регулировать привод можно, не выключая главный двигатель. Наиболее часто выбираемые значения скорости вращения можно сохранять в памяти и задавать их в нужный момент простым нажатием клавиши.

	БАЗОВАЯ ОСНАСТКА F 45	ПАКЕТЫ ОСНАС- ТКИ F 45 I–III	F 45 ELIMO III и IV
МОЩНОСТЬ ПРИВОДА И СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ			
5,5 кВт (7,5 л.с.)			
· 3 скорости вращения, переключение вручную: 3/4/5 тыс. об/мин	■		
· привод VARIO – бесступенчатая регулировка частоты вращения в диапазоне 2 000–6 000 об/мин	□	■	■
7,5 кВт (10 л.с.)			
· 3 скорости вращения, переключение вручную: 3/4/5 тыс. об/мин	□	□	□
11 кВт (15 л.с.)			
· 3 скорости вращения, переключение вручную: 3/4/5 тыс. об/мин	□	□	□
ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЙ ПАКЕТ			
Для снижения расхода электроэнергии станка, вкл. его автоматическое отключение	□	□	□

■ базовая оснастка

□ спецоснастка



Используемые на станках Altendorf приводные агрегаты обеспечивают равномерное тяговое усилие и вращение без биений при любых оборотах. Такой агрегат с линейной регулировкой положения по высоте не требует смазки и иного технического ухода, также как и ведущие подшипники. Наклон происходит по массивным сегментам.



Точная и легкоходная. И этим знаменита.



■ **Двухроlikовая каретка:** Каретка Altendorf, славится точностью и лёгкостью хода. Большие сдвоенные ролики, надёжно удерживают подвижную часть каретки на круглых направляющих штангах и обеспечивают абсолютно ровное, без перекосов, положение при перемещении. Оператор передвигает каретку по направляющим штангам прилагая минимум усилий. Такая каретка прослужит не один десяток лет, не требуя смазки и обходясь без особого техухода. Используемые в конструкции каретки полые многокамерные профили обеспечивают ей стабильность формы и надёжное сопротивление различным деформациям.

■ **Переключатель на каретке:** На ручке-толкателе двухроlikовой каретки находятся четыре кнопки для включения и выключения основного пильного диска и подрезателя. Это очень практично, так как кнопки всегда под рукой, и оператору не нужно совершать лишних переходов у станка. К тому же повышается безопасность работы. Управлять пильным диском и подрезателем можно попеременно, как с пульта, так и посредством кнопок на каретке, без каких-либо особых «переходных» переключений.

■ Сервопривод **TIP-SERVO-DRIVE** разработан специально для двухроlikовых кареток Altendorf. Это оригинальное электро-механическое устройство значительно облегчает работу оператора, которому для передвижения каретки с таким приводом не приходится напрягать спину. Электронная сенсорная рукоятка для ведения каретки реагирует уже на лёгкое прикосновение, так что даже очень тяжёлые заготовки оператор без напряжения передвигает вперёд и назад до предельных положений. В зависимости от желаемого темпа перемещения каретки, оператор нажимает на рукоятку с большим или меньшим усилием (до 10 Н). Скорость подачи и возврата каретки изменяется бесступенчато. Рукоятку нетрудно установить в любом месте по всей длине каретки, так чтобы избежать лишних наклонов и напряжения. Сервопривод TIP-SERVO-DRIVE не устанавливается на станок модели F 45 ELMO IV, а также на модели, имеющим опцию «Выключатель на каретке» или «Вакумный фиксатор заготовки».

ДВУХРОЛИКОВАЯ КАРЕТКА	F 45
Длина каретки 2250 мм	<input type="checkbox"/>
Длина каретки 3000 мм	<input checked="" type="checkbox"/>
Длина каретки 3200 мм	<input type="checkbox"/>
Длина каретки 3400 мм	<input type="checkbox"/>
Длина каретки 3800 мм	<input type="checkbox"/>
Длина каретки 4300 мм	<input type="checkbox"/>
Длина каретки 5000 мм	<input type="checkbox"/>

■ базовая комплектация

спецоснастка

Воспользуйтесь с разнообразными возможностями: встроенные в каретку вакуумные фиксаторы заготовки.



■ **Принцип действия вакуумных фиксаторов «Altendorf»:** Тот, кто часто имеет дело с обработкой полноформатных плит или других крупных заготовок, несомненно оценит значение надлежащей фиксации заготовки на двухроликовой каретке. Компания Altendorf впервые в мире применила в области форматно-обрезных станков надёжный и испытанный на практике принцип вакуумной фиксации. Основным элементом этой системы является высокопроизводительный вакуумный насос, обеспечивающий создание вакуума через встроенные в двухроликовой каретке зоны присосок. Заготовка фиксируется на каретке благодаря создаваемому вакуумом разрежению. Любая зона присосок может по отдельности активироваться нажатием кнопки, благодаря чему вакуум создается именно там, где он необходим. Даже при длинных угловых резах заготовка остается закреплённой на каретке по всей линии пропила.

■ **Вакуумный фиксатор заготовки:** С появлением встроенных вакуумных фиксаторов в каретке «Altendorf» крепление заготовки вручную на передвижных салазках отошла в прошлое. При помощи высокопроизводительного вакуумного насоса на нескольких рядах присосок создается вакуум в целях надёжной фиксации заготовки на двухроликовой каретке. Управление любой зоной присосок может производиться отдельно, а для снятия заготовки достаточно одного нажатия на кнопку. Благодаря вакуумным фиксаторам заготовка неподвижно лежит на каретке, что необходимо для чистых прецизионных пропилов в любой плоскости.





Точные распилы под прямым и непрямым углом.



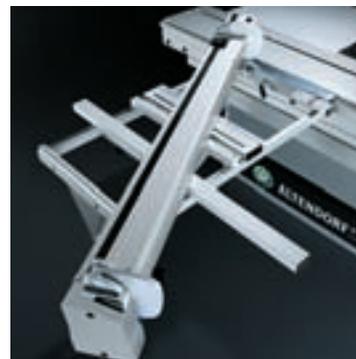
■ **Поворотный поперечный упор (базовая оснастка):** Облегчает выполнение точных резов при чистовом раскрое с получением прямоугольных и косоугольных заготовок, в том числе с косоугольными кромками – за одну операцию. Чтобы изменить положение упора на поперечных салазках, поднимать его не требуется. Упор, будь он в ближнем или дальнем от оператора положении, можно установить под любым углом бесступенчато до 49° , следя за значением угла по шкале. Даже когда упор отведён в крайнее положение, на остающейся поверхности поперечных салазок можно разместить довольно крупные заготовки.



■ **Встроенная корректировка длины реза (базовая оснастка):** При выполнении резов под непрямым углом упор настраивается бесступенчато и без перезакрепления, сразу точно, на заданные размеры. Это удаётся благодаря встроенной системе корректировки длины с учётом угла, под которым делается рез. Всё выполняется очень просто, без применения дополнительных линеек или шаблонов: оператор, передвигая линейку упора, выставляет на шкале нужный угол, а затем настраивает откидной ограничитель на желаемую длину.

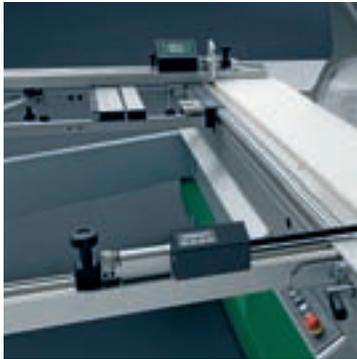


■ **Поворотный поперечный упор DIGIT L и DIGIT LD:** Поворотный поперечный упор DIGIT L позволяет производить настройку размера по длине с точностью до $0,1$ мм. На новом дисплее с диагональю экрана 90 мм указаны размеры всех трёх откидных ограничителей. Калибровка всех размеров производится одной операцией на едином центральном измерительно-индикаторном блоке. Встроенные аккумуляторы большой ёмкости и, зарядное устройство. Упор DIGIT LD отображает на цифровом индикаторе ещё и значение угла, который можно настраивать с точностью $\pm 0,01^\circ$. Длина обработки с учётом угла, под которым делается пропилен, вычисляется автоматически. Пробные пропилены отпадают.



■ **Электромеханический поворотный поперечный упор:** Этот упор станка ELMO IV снабжен системой корректировки длины и двумя электромеханическими откидными ограничителями. Перемещение между передним и задним положением на поперечных салазках осуществляется без подъема упора. Угол скоса можно свободно выставлять вручную до 47° : система управления измеряет этот угол с точностью до $\pm 0,01^\circ$, корректирует длину и позиционирует откидные ограничители при нажатии кнопки Start (Пуск) (старт-стопный режим). Так можно за одну распиловку выполнять резы на острый и тупой ус, а также косые врубки на чистовой размер. Даже сложные распиловки выполняются с помощью нового блока управления станка F 45 ELMO с сенсорным экраном так просто и точно, как никогда прежде.





■ **PALIN:** вместе с поперечным упором, позволяет точно по размеру выполнять распиловку длинномерных узких заготовок параллельно или на конус. Благодаря упору боковой стороны заготовки в измерительную систему не возникает никакой потери длины реза. Кроме того, оператор может быстро и точно параллельно распиливать детали разной длины, не переставляя устройство PALIN. Еще одно преимущество: сняв измерительную систему, можно использовать устройство PALIN в качестве опоры для заготовки. В исполнении PALIN D устройство снабжено цифровым измерителем и тонкой настройкой. На фотографии: PALIN D с поперечным упором для резки на ус DIGIT L.



■ **Двухсторонний упор DUPLEX:** Эта перпендикулярная пара упорных линеек с бесступенчатой регулировкой позволяет быстро и точно раскраивать детали с любыми углами от 0 до 90 градусов. Запилку под углом 45° можно выполнять с обеих сторон, не переставляя для этого упорные линейки. Нужные размеры настраиваются по масштабной шкале, которая оснащена лупой, и по корректировочной шкале. Упор DUPLEX во всех предлагаемых модификациях легко крепится в любом месте на двухроликовой каретке, по всей её длине.



■ **Упор DUPLEX D:** Эта версия отличается от обычного упора DUPLEX тем, что на цифровом индикаторе отображается ещё и значение угла, который можно настраивать с точностью $\pm 0,01^\circ$.



■ **Упор DUPLEX DD:** Упор этой модификации запатентован как изобретение фирмы Altendorf во многих странах. Он обеспечивает дополнительные удобства оператору и помогает избежать потерь времени на подсчёты, замеры, пробные пропилы. Упор снабжён электронным устройством, которое вычисляет длину раскроя с учётом углов по обе стороны от упора и выдаёт на табло цифровое отображение обоих значений.

ДВУХСТОРОННИЕ УГЛОВЫЕ УПОРЫ	МАКС. ДЛИНА РЕЗА
DUPLEX с настройкой угла по шкале, с удлинённой шиной	1 350 mm 2 150 mm
DUPLEX D с настройкой угла по цифровому индикатору, с удлинённой шиной	1 350 mm 2 150 mm
DUPLEX DD с настройкой угла и длины реза по цифровому индикатору, с удлинённой шиной	1 350 mm 2 150 mm



Поворотные поперечные салазки «Altendorf».



■ **Принцип действия поворотных поперечных салазок «Altendorf»:** Главным преимуществом конструкции новых поворотных поперечных салазок «Altendorf» является качество исполнения механизма поворота. Износостойкие игольчатые подшипники гарантируют соблюдение размеров и очень высокую точность любых угловых пропилов. Лёгкость хода системы достигается за счёт встроенного в салазки узла с линейными направляющими, что обеспечивает максимальную эргономичность рабочего места. Перестановка упора производится несколькими движениями руки, необходимо лишь ослабить два легкодоступных зажимных фиксатора. Новая конструкция поперечных салазок подтверждает свои превосходные характеристики: лёгкость хода, соблюдение размеров и точность воспроизведения пропилов.



■ **Поворотные поперечные салазки PQS:** Новые поперечные салазки «Altendorf» работают как подвижный параллелограмм с высокопрочным механизмом, состоящим из поворотных линейных направляющих и ведущих элементов. Конструкция гарантирует абсолютную износостойкость, соблюдение заданных размеров и точное воспроизведение угла 90° , чем определяет новые стандарты в оценке удобства управления и точности раскроя. Новые салазки с поперечным упором поворачиваются до 47° , размеры отображаются на цифровом дисплее с точностью до $0,01^\circ$. Важная деталь: при раскрое на угол производится компенсация линейного размера и длина отпиливаемой детали просто считывается на шкале. Торцовка: до 3500 мм, а в случае DIGIT L или DIGIT LD – до 3150 мм.



■ **Параллелограмные поперечные салазки (PQS) с устройством DIGIT L:**

Это специально разработанный для параллелограмных поперечных салазок угловой упор показывает линейный размер всех откидных ограничителей на новом ЖК-дисплее с диагональю экрана 90 мм в цифровом виде. Корректировка длины после поворота линейек осуществляется просто, по шкале. Подрегулировка линейного размера выполняется с точностью до 0,1 мм, причем индикация угла осуществляется так же, как на стандартных параллелограмных поперечных салазках. Благодаря этому и новым зажимам простой сокращается до минимума. Новый аккумулятор большой ёмкости можно за короткое время подзарядить с помощью встроенного зарядного устройства.



■ **Параллелограмные поперечные салазки (PQS) с устройством DIGIT LD:**

Устройство DIGIT LD индицирует, дополнительно к функциям устройства DIGIT L, угол поворота на новом ЖК-дисплее в цифровом виде. Угол поворота можно выставлять с точностью до 0,01°. При угловых резах происходит автоматический расчёт длины, которая видна на дисплее.





Точныерезы получаются и при работе с правой стороны станка.



■ **DIGIT X:** Электронная измерительная система с цифровой индикацией размеров по ширине и тонкой подрегулировкой вручную. DIGIT X обеспечивает быструю и точную настройку продольного упора. Повторяемые размеры удобно занести в память и задавать, просто выводя их на табло. При наклоне пильного диска корректировка длины для продольного упора отображается в цифровом виде на ЖК-дисплее системы управления станком. Прибор DIGIT X практически не подвержен износу и не чувствителен к пыли. При переворачивании упорной линейки из положения плашмя на ребро и наоборот система автоматически корректирует соответствующие размеры.



■ **Электромеханический продольный упор:** Перемещаемый со скоростью 250 мм/сек. посредством электродвигателя продольный упор останавливается в заданном положении с точностью $\pm 0,1$ мм. Прецизионная пятиопорная система шариковых ходовых винтов практически не требует смазки и иного технического ухода и, так же как и двигатель, упрятана в корпус из алюминиевых профилей. Упор автоматически занимает точно заданное положение, что особенно важно в зоне пильного диска, и снабжён аварийным выключателем. Последний служит для срочной остановки работ, если возникнет опасность, в частности, повреждения упора. При переворачивании упорной линейки из положения плашмя на ребро и наоборот, а также при наклоне пильного диска корректировка размеров происходит автоматически.



Удлинитель поперечных салазок:
Удлинитель салазок используется как дополнительная опора при поперечном раскросе крупноформатных и длинных заготовок.



Дополнительные поперечные салазки:
Дополнительные салазки служат для поддержания крупногабаритных и тяжёлых заготовок и тем способствуют точности их раскрося.



STEG:
STEG как дополнительная опора для каретки позволяет значительно снизить физическую нагрузку для рабочего персонала при форматировании крупногабаритных заготовок из плит.

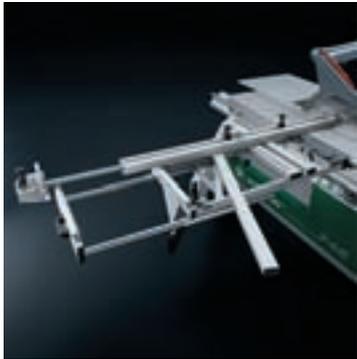


Приставка перед рабочим столом:
Приставка, смонтированная перед рабочим столом, служит вспомогательной опорой для длинных узких заготовок.

**ПРАКТИЧЕСКИЕ СОВЕТЫ: ОПОРЫ
ДЛЯ РАСПИЛИВАЕМЫХ ЗАГОТОВОК**



Надёжная опора для обрабатываемых заготовок.



■ **Удлинитель поперечных салазок:** Может выдвигаться, с тем чтобы расширить опорную поверхность на 700 мм. На модели F 45 ELMO IV длиной 650 мм, не выдвижной.



■ **Дополнительные поперечные салазки:** Рекомендуется использовать такие дополнительные салазки при обработке крупногабаритных заготовок весом до 250 кг. Откидные ограничители при этом опускаются ниже уровня опорной поверхности поперечных салазок.



■ **STEG – дополнительная опора для каретки:** Такое дополнение к двухроликовой каретке позволяет при обработке больших заготовок расширить опорную поверхность на 400 мм.



■ **Приставка перед рабочим столом:** Монтируемая перед рабочим столом, такая приставка рекомендуется в качестве вспомогательной опоры для длинных узких заготовок. При ненадобности её можно отвести и упрятать под стол.

ВАРИАНТЫ УВЕЛИЧЕНИЯ РАБОЧЕГО СТОЛА

Плиты алюминиевые с анодированным покрытием,
для удлинения стола с задней стороны станка

	F 45
840 мм	■
1 200 мм	□
1 600 мм с опорной стойкой	□
2 000 мм с опорной стойкой	□

ШИРИНА РАСКРОЯ

Плиты алюминиевые с анодированным покрытием,
для расширения стола

	F 45
800 мм	□
1 000 мм	■
1 300 мм	□
1 600 мм	□

■ базовая оснастка

□ спецоснастка



Оцените удобство и безопасность.



■ **Быстродействующий пневмозажим:** Создавая усилие до 1 000 Н, зажим надёжно удерживает заготовку на опорной поверхности двухроликовой каретки и обеспечивает её плотное прилегание к поперечному упору. Используется при обработке заготовок толщиной до 90 мм или толщиной 80–170 мм. К пневмозажиму прилагается ручной пульт для бескабельного дистанционного радиоуправления. В комплект может входить одно или два зажимных устройства.



■ **Быстрозажимный ручной фиксатор:** Предлагается как альтернатива быстродействующему пневмозажиму. Ручной фиксатор, легко закрепляемый в любом месте по всей длине двухроликовой каретки, крепко удерживает обрабатываемый материал на каретке и обеспечивает плотное прилегание заготовки к поперечному упору. Дополнительная безопасность не обязательно должна стоить больших денег.



■ **Пневматическая прижимная траверса:** Её конструкция состоит из двух балок, регулировать которые можно и по отдельности. Пневматическая прижимная траверса предназначена для удерживания заготовок толщиной до 80 мм. Удобна для обработки тонкого полосового материала, например шпона.

ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ ПРИЖИМНАЯ ТРАВЕРСА

Рабочая высота 80 мм, подключение сжатого воздуха (6 бар) обеспечивает заказчик станка

ДЛИНА КАРЕТКИ	ДЛИНА ПРИЖИМА
2 250 мм	1 975 мм
3 000 мм	2 725 мм
3 200 мм	2 925 мм
3 400 мм	3 125 мм
3 800 мм	3 525 мм



■ **Лазерный разметчик линий реза:** Четко указывает линию реза при любой длине распиловки, удобен при обрезке досок или выпиливании по лекалу, например лестничных ступенек и т.п. Его применение даёт заметную экономию времени и материала.



■ **Опрыскиватель:** Рекомендуется использовать такой опрыскиватель при раскрое синтетических материалов, имеющих низкую температуру плавления, а также при резке некоторых легкометаллических сплавов. Тысячи станков Altendorf уже давно находят применение на предприятиях по обработке пластмасс и металлов. Потому что при распиливании этих материалов на станках Altendorf кромки получаются чистые и острые, а размеры выдерживаются с точностью до сотых долей миллиметра.



Разные материалы – одинаковая точность реза: на станках моделей F 45 и F 45 ELMO можно раскраивать помимо массивного дерева и древесных плит также цветные металлы и всевозможного вида пластмассы. Лучшим доказательством этому являются тысячи станков Altendorf, имеющих на предприятиях по обработке цветных металлов и пластика во всём мире.

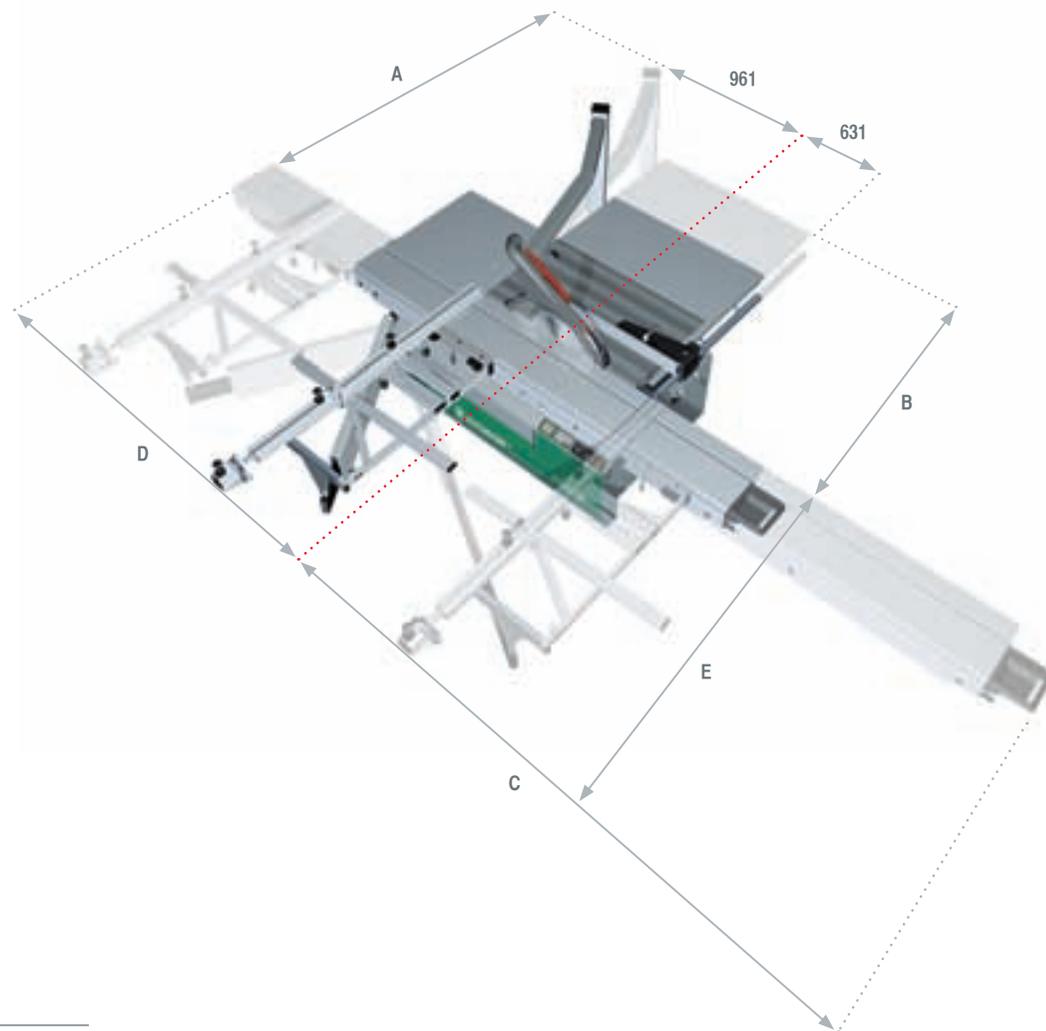


ВСЕ ДАННЫЕ

Г **Остаётся принять решение:** Теперь Вы узнали всё о новых станках Altendorf. Вы знаете, какая к ним предлагается оснастка. Знаете, какие специальные принадлежности наиболее полезны именно для Вашей работы. Уже определились, какая модель больше всего подходит Вам: классическая пила F 45 или высокотехнологичная F 45 ELMO с компьютеризованным управлением по трём либо четырём координатам. Для окончательного решения нужно разобраться, как новый станок впишется в Вашу производственную обстановку.



■ **Место для станка Altendorf:** На протяжении всего срока службы станка Altendorf он будет Вам неизменно точным, исполнительным и производительным помощником. Однако это при условии, что Вы правильно его разместите. При выборе места под станок необходимо принять во внимание следующие факторы. С левой стороны на станке расположен поворотный поперечный упор, который при полностью выдвинутом откидном ограничителе отстоит на ширину 3670 мм. С правой стороны должно быть достаточно места, чтобы обеспечивалась максимальная для Вашего станка ширина обработки, составляющая у пил Altendorf от 800 до 1600 мм. С передней и задней сторон места должно хватать для того, чтобы двухроликовая каретка выбранной длины могла беспрепятственно перемещаться из одного крайнего положения в другое.



Сколько площади потребует Ваш станок

ПЛОЩАДЬ, ТРЕБУЕМАЯ ПОД СТАНКИ ALTENDORF F45

A	Ширина распила + 330 мм	
B	Ширина распила + 310 мм	с ручным управл. и системой DIGIT X
	Ширина распила + 400 мм	с системой F 45 ELMO III или F 45 ELMO IV
C	Длина каретки + 360 мм	
D	Длина каретки + 290 мм	
E	Поперечный поворотный упор	1970–3680 мм
	Поперечный поворотный упор, DIGIT L	1970–3430 мм
	Поперечный поворотный упор, F 45 ELMO IV	2130–3670 мм
	Поперечный упор на длину распила до 3200 мм	1800–3330 мм
Вес станка в зависимости от исполнения 870–1170 кг		
Высота рабочего стола 910 мм		



Все изображённые в этом проспекте станки отвечают техническим нормам CE.

На фотографиях изображены некоторые виды спецоснастки, не входящие в базовую комплектацию станка.

Изготовитель имеет право на технические изменения.

© ALTENDORF® 2009

При заказе указывать номер K 9690.0516

05/2009



ДЛИНА КАРЕТКИ И ДЛИНА РЕЗА

В таблице приведены максимальные значения длины реза при использовании прижимного башмака или поперечного упора. Кроме поперечного упора на длину раскроя 2 500 мм.

Длина каретки (мм)	2 250	3 000	3 200	3 400	3 800	4 300	5 000
Длина реза (мм) с использованием подрезателя или без него	2 155	2 905	3 105	3 305	3 705	3 870 (4 205) ¹⁾	3 870 (4 905) ¹⁾
Длина реза (мм) у ELMO IV с использованием подрезателя или без него	2 100	2 850	3 050	3 250	3 650	—	—
Сервопривод TIP-SERVO-DRIVE							
Длина реза (мм) без подрезателя	1 840	2 590	2 790	2 990	3 390	3 870	3 870 (4 570) ¹⁾
Длина реза (мм) с подрезателем	1 725	2 475	2 675	2 875	3 275	3 775	3 775 (4 475) ¹⁾

ВЫСОТА ПРОПИЛА

БЕЗ ПОДРЕЗНОГО АГРЕГАТА

Диаметр пильного диска (мм)	250	300	315	350	400	450	500	550
Высота пропила при вертикальном положении пильного диска (мм)	0–50	0–75	0–82	0–100	25–125	50–150	75–175	100–200
Высота пропила при положении диска под углом 45° (мм)	0–33	0–50	0–56	0–70	17–87	34–105	52–123	70–141

С ПОДРЕЗНЫМ АГРЕГАТОМ

Диаметр пильного диска (мм)	250	300	315	350	400	450 ²⁾	500 ²⁾	—
Высота пропила при вертикальном положении пильного диска (мм)	0–50	0–75	0–82	0–100	0–125	25–150	50–175	—
Высота пропила при положении диска под углом 45° (мм)	0–33	0–50	0–56	0–70	0–87	16–105	34–123	—

Э Л Е К Т Р О П О Д К Л Ю Ч Е Н И Е ³⁾

Двигатель (кВт)	5,5	7,5	11	VARIO
Напряжение (V)	380–420	380–420	380–400	380–400
Частота (Hz)	50	50	50	50
Сила тока (А) без/с Подрезкой	11,5 / 13,5	15,5 / 17,5	22,5 / 24,5	11,0 / 13,0
Предохранитель (А)	25	25	35	35

ПОДСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМЫ ОТСОСА ПЫЛИ

Верхний аспирационный патрубок:	∅ = 80 мм
Нижний аспирационный патрубок:	∅ = 120 мм
Разрежение:	1 500 Па в общей аспирационной трубе, ∅ = 140 мм
Расход воздуха:	V _{min} = 1 150 м ³ /с при скорости 20 м/сек.

¹⁾ В скобках указана длина реза при отсутствии на станке поперечного упора и поперечных салазок. Приведённые здесь значения длины реза соответствуют механической длине хода каретки при переводе её из одного крайнего положения в другое. ²⁾ На станках с подрезателем необходимо снять пильный диск подрезателя с обоими фланцами или инструментом RAPIDO. ³⁾ Поперечное сечение подводящего кабеля зависит от его длины и определяется специалистом (Падение напряжения в подводящем кабеле ≤ 3%). Минимальное поперечное сечение подводящего кабеля при электродвигателе VARIO должно быть не менее 4 x 4 мм². При отклонении условий подключения свяжитесь с отделом сервиса фирмы Альтендорф.



Штаб-квартира компании Altendorf в Миндене с сервисным и сбытовым центром.

Панорама демонстрационного зала с выставочными площадями и музея.



Родина знаменитой пилы.

■ **Местонахождение фирмы Altendorf** на протяжении целого века её существования по-настоящему менялось лишь один раз, в 1919 году, когда основатель предприятия Вильгельм Альтендорф решил перевести его из Берлина в свой родной город Минден. После этого был ещё один переезд, но уже в пределах города. С тех пор имеющиеся цеха и административное здание многократно достраивались и расширялись. Однако самое радикальное обновление произошло в юбилейном году: в марте 2006 года строители передали в эксплуатацию вновь построенный корпус, в котором разместились отделы сбыта и учебно-информационный центр. Архитектура здания и современный дизайн интерьера выражают веру фирмы Altendorf в своё успешное будущее. На первом этаже помимо выставки новейших моделей имеется музей, где можно проследить этапы развития и усовершенствования станков «по системе Altendorf». Каждый посетитель имеет возможность увидеть всю выставку, поскольку это единственный путь на второй этаж. Здесь, в прекрасно оборудованном учебном помещении размещена «Школа пиления» – для более чем 1 000 владельцев станков, ежегодно приезжающих к нам. Поэтому

Минден вправе считается родиной самой известной во всём мире форматно-раскройной пилы. Здесь мы непрерывно работаем над обновлением её конструкции, проектируем новые изделия, планируем их продвижение на международном рынке. Здесь, в Миндене – мозг и сердце фирмы Altendorf. В настоящее время мы сотрудничаем со многими дочерними компаниями, которые реализуют наши продукты во всём мире. С 1995 года мы изготавливаем станки для региональных рынков в Чингвандао (Китай), а с 2007 в Блюменау (Бразилия).



Wilhelm Altendorf GmbH & Co. KG · Wettinerallee 43/45 · 32429 Minden · Germany
Phone +49 571 9550-0 · Fax +49 571 9550-111 · sales@altendorf.de · www.altendorf.com