



## F Серия™

Профессиональные  
системы резки  
и обработки

[www.summa.eu](http://www.summa.eu)



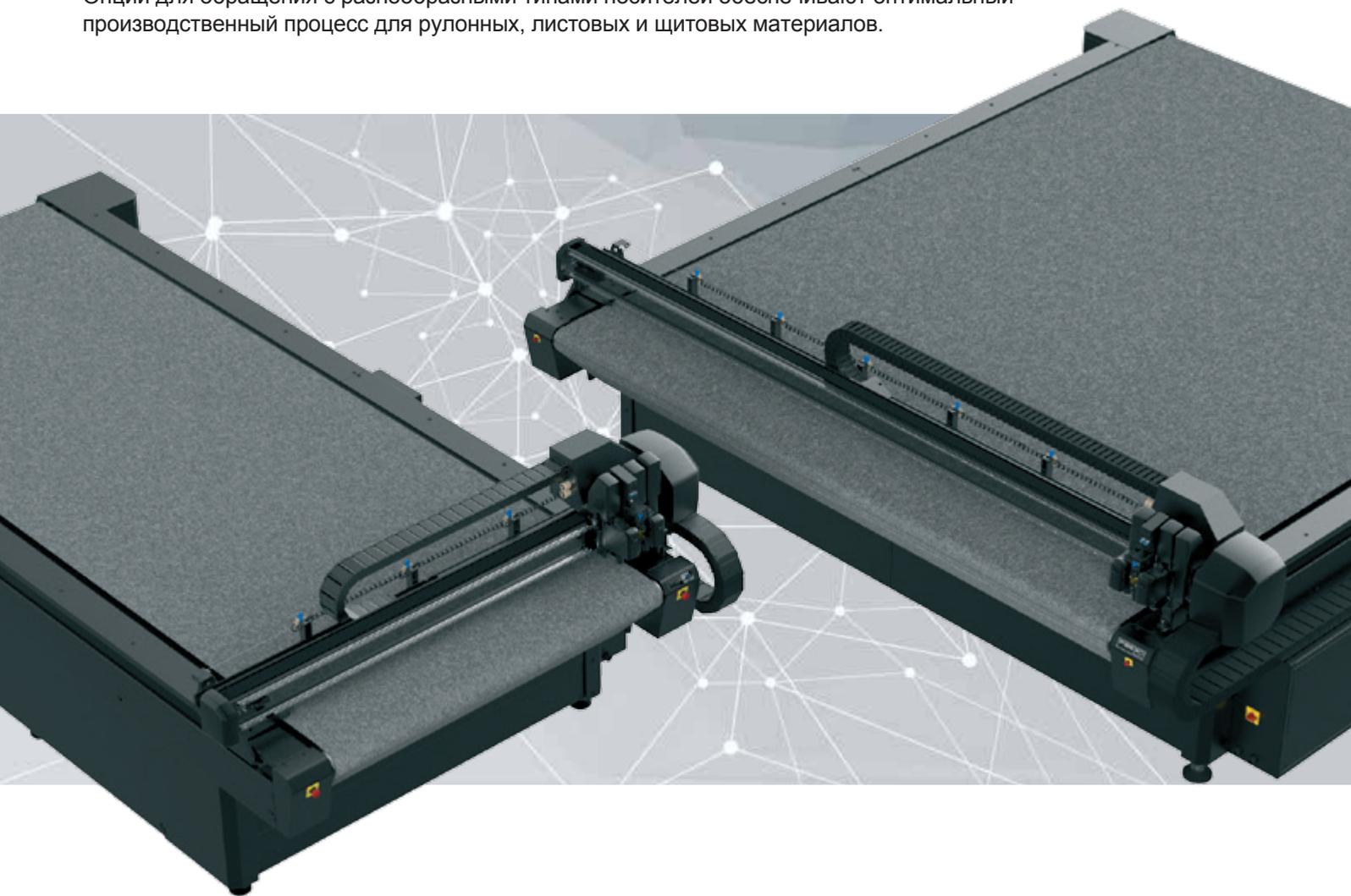
# F SERIES™

На основе 30-летнего опыта в разработке и создании лучших в мире режущих плоттеров компания SUMMA предлагает линейку оборудования для резки, плоттеры F серии. Разработанные на высоком техническом уровне эти новые плоттеры могут резать жесткие и рулонные материалы.

В многомодульный держатель одновременно может быть установлено до трех видов инструментов. Смена инструмента производится легко и быстро. Автоматическое распознавание инструмента, в сочетании с цифровым или механическим контролем глубины и/или давления, обеспечивает точность резки широкого спектра материалов.

Плоттер F-серии в стандартной комплектации включает флюгерный модуль и революционную систему оптического распознавания маркеров для точной контурной резки гибких или планшетных запечатанных материалов. Различные способы загрузки и удержания материала обеспечивают оптимальную работу с рулонными, листовыми и планшетными материалами.

Опции для обращения с разнообразными типами носителей обеспечивают оптимальный производственный процесс для рулонных, листовых и щитовых материалов.



## МОДЕЛИ F1330 и F2630

Компания SUMMA представляет новые суперширокоформатные системы резки и обработки - многофункциональные планшетные режущие плоттеры F1330 и F2630. Последнее пополнение в серии F специально разработано для расширения возможностей и серьезного увеличения производительности. С шириной материала 134 см для F1330 и 270 см для F2630 обе системы резки привносят доступный по цене рыночный потенциал в мир широкоформатной резки и финишной обработки.

# Одно устройство, бесконечные возможности



## Флюгерный модуль (1)

Флюгерный модуль - это самый быстрый модуль для нанесения маркировки ручкой (1) или Kiss-cut резки различных материалов с усилием до 600 гр. на флюгерный нож (2).



**Тангенциальный модуль (2)** - это наиболее мощный и наиболее универсальный модуль, обеспечивающий вертикальное усилие в 10 кг и поддерживающий широкий набор инструментов. Каждый инструмент имеет свой идентификатор для правильного распознавания инструмента и установки его рабочих параметров.



## Инструменты для тангенциального модуля

Для каждого приложения может быть установлен соответствующий инструмент в тангенциальный модуль

1 «Kiss-cutting tool» – наиболее востребованный инструмент для раскроя рулонных пленок методом надреза, не затрагивая подложку, с высокой точностью и аккуратностью.

2 «Single edge Cutout tool» - инструмент для резки насквозь: одностороннее лезвие прекрасно подходит для детальной резки насквозь, толщиной до 6 мм.

3 «Double edge Cutout tool» - обеспечивает минимальный износ при раскрое материалов, толщиной до 5 мм, насквозь.

4 «Heavy Duty Cutout tool» - самый мощный инструмент идеален для раскроя толстых материалов, толщиной до 15 мм.

5 «Creasing wheels» - инструменты в нескольких вариантах размеров радиусов, глубины для биговки различных видов картона.

6 «V Cut Tool» - инструмент для V-образной резки под разным углом.

7 «Electronic Oscillating tool» - электронный осциллирующий инструмент для раскроя вспененных материалов толщиной до 10 мм и легковесных материалов толщиной до 18 мм.

8 «Pneumatic Oscillating tool» - пневматический осциллирующий инструмент для раскроя толстых, жестких материалов, толщиной до 25 мм



## МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГОЛОВКА

На многофункциональной головке инструмента может быть установлено три модуля. Центральное устройство оборудовано лазерной указкой для установки исходной точки и настройки границ материала. Более того, система с фотокамерой, которая считывает регистрационные метки, гарантирует быструю и точную контурную резку.

## Фрезерный модуль (3)

Фрезерный модуль способен выполнять фрезеровку большинства широко используемых в рекламной индустрии листовых материалов, таких как жестко вспененный ПВХ, акрил и панели с алюминиевым покрытием. Этот модуль также включает устройство вакуумной чистки для сбора стружек и пыли (пылесос поставляется опционально).

## Модуль вращения (4)

Вращающийся модуль оснащен десятиугольным тангенциально управляемым ножом, приводимым в действие электронным двигателем. С помощью поворотного (ротационного) ножа можно резать/кроить различные виды тонких материалов – при этом основной акцент делается на текстиль, так как некоторые виды волокон трудно вырезать с помощью других ножей. После выполнения задания пыль удаляется из ножа с помощью сжатого воздуха.

# Одно устройство, бесконечные возможности

Ни одно другое устройство не может сравниться с планшетными режущими плоттерами SUMMA F-серии по универсальности и способности к адаптации. Мощная конструкция, точная и многофункциональная головка позволяет устанавливать одновременно три инструмента из широкого набора инструментов, делая возможным бесконечное количество применений.

## Тангенциальный модуль

Мощный тангенциальный модуль обеспечивает вертикальное усилие в 10 кг, горизонтальное усилие в 20 кг и поддерживает широкий набор инструментов. Каждый инструмент имеет свой идентификатор для правильного автоматического распознавания инструмента и установки его рабочих параметров. Кроме того несколько тангенциальных модулей могут быть установлены в многофункциональную головку, что позволит выполнять несколько заданий, например резку и биговку, одновременно на одной машине без необходимости в снятии и замене модулей.



- 1** Kiss-Cut Tool  
С механически регулируемым давлением ножа этот инструмент специально спроектирован для прорезки материалов, толщиной до 12 мм, до подложки. Этот инструмент также обладает регулируемым кончиком ножа для точного контроля глубины резки.



### Идеальный инструмент для резки



1. Бумага < 200г
2. Самоклеящиеся виниловые пленки/пленки для пескоструйной обработки
3. Пленки для оформления окон
4. Магнитные материалы
5. Самоклеящиеся ПВХ пленки/баннерные винилы

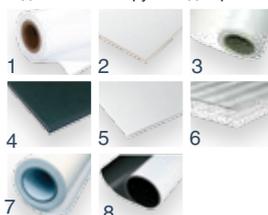
### Ножи

- 390-534 – Тангенциальный нож 36°  
Макс. толщина резки - 0.25 мм
- 390-550 – Тангенциальный нож 60°  
Макс. толщина резки - 1.2 мм
- 390-551 – Тангенциальный нож с обоюдоострым лезвием 36°  
Макс. толщина резки - 0.25 мм
- 390-560 – тангенциальный нож 45° клин 40/25°  
Макс. толщина резки - 1 мм

- 2** Single Edge Cutout Tool  
Нож с односторонним лезвием создан специально для резки насквозь материалов, толщиной до 6 мм. Скользящий диск, фиксируемый с помощью пружинки на заданную глубину, позволяет осуществлять точную резку мелких деталей.



### Идеальный инструмент для резки



1. Бумага < 200 г
2. Картон 300-500 г
3. Самоклеящиеся пленки
4. Жестковспененные листовые материалы <= 2 мм
5. Полипропилен <= 1.2 мм
6. Поликарбонат <= 0.6 мм
7. Самоклеящиеся ПВХ пленки/баннерные винилы
8. Магнитные материалы

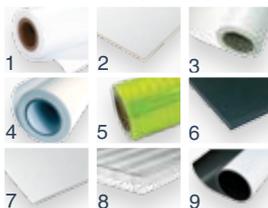
### Ножи

- 500-9801 – Нож с односторонним лезвием 65°  
Макс. толщина резки (со скользящим диском) – 6мм  
Макс. толщина резки (без скользящего диска) – 6мм

- 3** Double Edge Cutout Tool  
Нож с двусторонним лезвием обеспечивает минимальный износ при резке насквозь жестких материалов, толщиной до 5 мм. Скользящий диск, фиксируемый с помощью пружинки на заданную глубину, позволяет осуществлять точную резку мелких деталей.



### Идеальный инструмент для резки



1. Бумага < 200 г
2. Картон 300-500 г
3. Самоклеящиеся пленки
4. Самоклеящиеся ПВХ пленки/баннерные винилы
5. Отражающие материалы
6. Жестко вспененные листовые материалы <= 1.2 мм
7. Полипропилен <= 1.2 мм
8. Поликарбонат <= 0.6 мм
9. Магнитные материалы

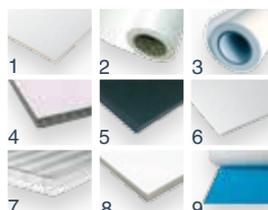
### Ножи

- 500-9802 – Нож с двусторонним лезвием 50°  
Макс. толщина резки (со скользящим диском) - 3 мм  
Макс. толщина резки (без скользящего диска) - 3 мм
- 500-9803 – Нож с двусторонним лезвием 60°  
Макс. толщина резки (со скользящим диском) - 5 мм  
Макс. толщина резки (без скользящего диска) - 5 мм

- 4** Heavy Duty Cutout Tool  
Мощный инструмент идеален для раскроя толстых материалов, толщиной до 15 мм.



### Идеальный инструмент для резки



1. Картон 300-500 г
2. Самоклеящиеся пленки
3. Самоклеящиеся ПВХ пленки/баннерные винилы
4. Гофрированный пластик <= 5 мм
5. Пенокартон <= 1.2 мм
6. Полипропилен <= 1.2 мм
7. Поликарбонат <= 0.6 мм
8. Пенокартон обклеен бумагой <= 5 мм
9. Материалы с покрытием из лака

### Ножи

- 500-9807 – Нож для тяжелых работ 45° - 90°  
Макс. толщина резки – 15 мм

## 5 Creasing Wheels

Несколько биговочных колесиков разной глубины и разного радиуса созданы для нанесения зарубок и биговки разных материалов - бумаги, картона, полипропилена и ПВХ.



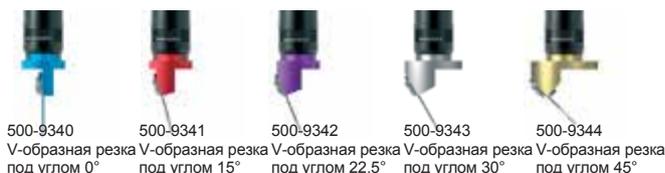
- 1.5 00-9325  
Инструмент для биговки D25 R3 W8 Гофрокартон 4-7 мм
- 2.5 00-9326  
Инструмент для биговки D25 R1.5 W8 Гофрокартон 3-4 мм
- 3.5 00-9327  
Инструмент для биговки D25 R0.75 W1.5 Гофрокартон 1.5-3 мм
- 4.5 00-9328  
Инструмент для биговки D15 R0.35 W0.7 - 2pt Картон 300 - 500 г / гофрокартон 1.5 мм
- 5.5 00-9329  
Инструмент для биговки D15 R0.17 W0.35 - 1pt Листовой полипропилен <= 1.2 мм

## 6 V-Cut Tools

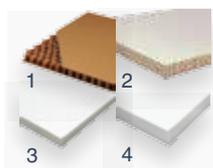
Имеются инструменты для V-образной резки под 5 разными углами. Они разработаны для создания V-образных пазов в жестких сэндвич панелях и вспененных композитных панелях, толщиной до 27 мм.



Идеальный инструмент для вырезания V-образных пазов



- 500-9340 V-образная резка под углом 0°
- 500-9341 V-образная резка под углом 15°
- 500-9342 V-образная резка под углом 22.5°
- 500-9343 V-образная резка под углом 30°
- 500-9344 V-образная резка под углом 45°



- 1. Ячеистые панели
- 2. Панели из вторсырья
- 3. Пенокартон, обклеен бумагой <= 5 мм
- 4. Пенокартон, обклеен бумагой > 5 мм



500-9825 - V-Cut Blade 0.9 мм  
Макс. толщина резки 18-27 мм



500-9826 - V-Cut Hard Metal  
Макс. толщина резки 18-27 мм

## 7 Electronic Oscillating Tool

Электронный осциллирующий инструмент идеально подходит для раскроя материалов средней и низкой плотности, толщиной до 25 мм, таких как гофрированные и вспененные панели. Этот инструмент приводится в действие 1kW электродвигателем, работающим со скоростью 1200 об./мин. и перемещающим нож вверх и вниз с ходом в 1 мм.



Идеальный инструмент для резки



- 1. Гофрокартон (1.5-4 мм)
- 2. Пенокартон, обклеен бумагой <= 5 мм
- 3. Пенокартон, обклеен бумагой > 5 мм
- 4. Ячеистые панели <= 10 мм
- 5. Прокладочные материалы

500-9814 - Нож EOT L38 45° - 86°  
Макс. толщина резки (со скользящим диском) - 18 мм  
Макс. толщина резки (без скользящего диска) - 24 мм

500-9815 - Нож EOT L33 45° - 85°  
Макс. толщина резки (со скользящим диском) - 13 мм  
Макс. толщина резки (без скользящего диска) - 19 мм

Ножи



500-9800 - Нож EOT L25 65°  
Макс. толщина резки (со скользящим диском) - 5 мм  
Макс. толщина резки (без скользящего диска) - 5 мм



500-9810 - Нож EOT L25 65° ± 80°  
Макс. толщина резки (со скользящим диском) - 5 мм  
Макс. толщина резки (без скользящего диска) - 11 мм



500-9811 - Нож EOT L25 65° ± 85°  
Макс. толщина резки (со скользящим диском) - 5 мм  
Макс. толщина резки (без скользящего диска) - 11 мм



500-9812 - Нож EOT L28 65° - 85°  
Макс. толщина резки (со скользящим диском) - 8 мм  
Макс. толщина резки (без скользящего диска) - 14 мм



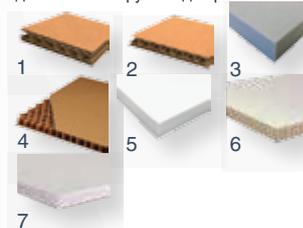
500-9813 - Нож EOT L25 0° - 75°  
Макс. толщина резки (со скользящим диском) - 5 мм  
Макс. толщина резки (без скользящего диска) - 6 мм

## 8 Pneumatic Oscillating Tool

Пневматический осциллирующий инструмент (ПОИ), приводимый в действие сжатым воздухом, двигает нож вверх и вниз с ходом 8 мм. Прочная конструкция инструмента делает возможным резку толстых материалов, таких как гофрокартон, ячеистый пластик, пенокартон.



Идеальный инструмент для резки



- 1. Трехслойный картон
- 2. Двухслойный картон
- 3. Упаковочный вспененный материал
- 4. Ячеистые панели >= 10 мм
- 5. Пенокартон, обклеен бумагой > 5 мм
- 6. Панели из вторсырья
- 7. Пенокартон, покрытый пластиком

Ножи



500-9830 - нож ПОИ с плоским концом L20 T0.63  
Макс. толщина резки - 18 мм



500-9831 - нож ПОИ с плоским концом L27 T0.63  
Макс. толщина резки - 25 мм



500-9832 - нож ПОИ с плоским концом L20 T1.5  
Макс. толщина резки - 18 мм



500-9833 - нож ПОИ с плоским концом L27 T 1.0  
Макс. толщина резки - 25 мм

## Флюгерный модуль

Флюгерный модуль – это самый быстрый модуль для нанесения маркировки ручкой или Kiss-cut резки различных материалов с усилием до 600г на флюгерный нож. Аналогично тангенциальному модулю несколько флюгерных модулей могут быть установлены в многофункциональную головку, что позволит выполнять несколько заданий, например прорезку до подложки и рисование, одновременно на одной машине без необходимости в снятии и замене



### 1 Флюгерный нож

Флюгерный нож был специально создан для быстрой Kiss-cut резки широкого диапазона материалов. С давлением резки до 600 г этот инструмент идеально подходит для прорезки самоклеящихся виниловых пленок до подложки.

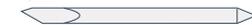


#### Идеальный инструмент для резки



1. Бумага < 200 г
2. Самоклеящиеся виниловые пленки
3. Самоклеящиеся ПВХ пленки/ баннерные винилы

#### Ножи



391-231 – Флюгерный нож - 60°  
Макс.толщина резки - 0.6мм



391-358 – Флюгерный нож - 55°

Макс.толщина резки - 0.8мм



391-360 – Флюгерный стандартный нож 36°  
Макс.толщина резки - 0.25мм

### 2 Ручка и универсальный держатель ручки

Установленный во флюгерный модуль этот быстрый и точный инструмент позволяет наносить рисунки на широкий диапазон материалов. Рисунки могут наноситься собственными фломастерами компании Summa, а также ручками или карандашами разных размеров и диаметров любого другого производителя, установленными в универсальный держатель для ручки



#### Идеальный инструмент для рисования



1. Бумага < 200 г
2. Самоклеящиеся виниловые пленки
3. Самоклеящиеся ПВХ пленки/ баннерные винилы

#### Ручки



MP06BK – Фломастер черный



395-430/395-431 Шариковая ручка черная/синяя

#### Держатель ручки



Универсальный держатель ручки – черный для ручек/карандашей, диаметром от 6,5 до 10 мм



Универсальный держатель ручки – медь для ручек/карандашей, диаметром от 9,5 до 11 мм

## Фрезерный модуль

Фрезерный модуль, оснащенный электродвигателем 1kW, способен обрабатывать большинство широко используемых в рекламной индустрии жестких листовых материалов, таких как жестко вспененный ПВХ, акрил, МДФ и панели с алюминиевым покрытием. В зависимости от диаметра фрезы и толщины материала изменяется скорость фрезеровки. Этот модуль также включает устройство вакуумной чистки для сбора стружек и пыли. В набор входит щетка в сборе, подставка, подвижной портал. Пылесос поставляется опционально.

Фрезерный модуль для плоттера F-серии размещается во 2-м и 3-м разъемах головки, 1-й разъем остается свободным для другого инструмента. Если не используется, этот модуль может быть легко установлен на монтажную штангу, освобождая два гнезда для других модулей и инструментов.

Фрезерный модуль совместим с (существующими) установками с 3-х фазным электроподключением. Работа фрезерного модуля может осуществляться с помощью программ SummaFlex и SummaFlex Pro без необходимости в приобретении какого-либо дополнительного программного обеспечения.

Идеальный инструмент для фрезеровки



1. Гофрированный пластик
2. Жесткий вспененный пластик
3. Поликарбонат
4. Вспененный пластик, покрытый алюминием
5. МДФ
6. Вспененный пластик, покрытый пластиком
7. Оргстекло

#### Фрезы



500-9850 - Фреза D3/3 L60/10 1FIUC



500-9851 - Фреза D3/3 L60/20 1FIUC



500-9852 - Фреза D4/4 L50/12 1FIUC



500-9853 - Фреза D4/4 L70/30 1FIUC



## Ротационный модуль

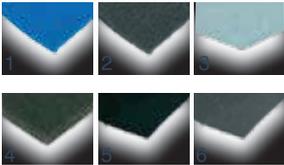
Модуль ротационного ножа в серии Summa F приводится в действие с помощью электропривода с электронным управлением и может резать/кроить различные виды тонких материалов – при этом основной акцент делается на текстиль.

В целом вакуумный стол не имеет сильного сцепления с тканью, тем не менее, роторный нож, удерживая материал на месте, обеспечивает минимально необходимую горизонтальную силу. Для работы модуля требуется сжатый воздух, требования такие же, как для конвейерной системы и Pneumatic Pack



Аналогично фрезерному модулю ротационный модуль размещается во 2-м и 3-м разъемах головки, 1-й разъем остается свободным для другого инструмента. Если не используется, этот модуль может быть легко снят, освобождая два гнезда для других модулей и инструментов, если необходимо. Первоначальная установка не требует дополнительной сборки и прокладки электропроводки.

Идеальный инструмент для резки



1. Флис
2. Войлок, фетр
3. Упаковочный вспененный материал
4. Вспененный материал <= 5 м
5. Синтетические ткани
6. Технические ткани

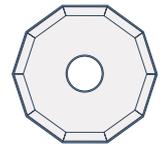
Десятиугольные ножи



500 - 9860 Десятиугольный нож D25  
Макс.толщина резки - 1.5 мм



500 - 9861 Десятиугольный нож D28  
Макс.толщина резки – 3 мм



500 - 9861 Десятиугольный нож D28  
Макс.толщина резки – 3 мм



# Использование инструментов

## Обзорная таблица

Рекомендовано   
 Альтернатива



	Флюгерный нож	Kiss Cut+ стандартный нож	Kiss Cut + Нож 390-560	Kiss Cut + Нож 390-550	Нож с односторонним лезвием	Нож с двусторонним лезвием	Нож для тяжелых работ	Электронный осциллирующий инструмент	Пневматический осциллирующий инструмент
<b>КАРТОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ</b>									
Бумага < 200 г/м <sup>2</sup>									
Картон 300-500 г/м <sup>2</sup>									
Гофрокартон (3 мм)									
Гофрокартон (4 мм)									
Гофрокартон (7 мм)									
Гофрокартон (1.5 мм)									
Ячеистые панели <= 10 мм									
Ячеистые панели >= 10 мм									
Панельные материалы из вторсырья® 10 мм									
Панельные материалы из вторсырья® >= 10 мм									
<b>РУЛОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ</b>									
Самоклеящиеся виниловые пленки									
Самоклеящиеся ПВХ баннерные винилы									
Винилы баннерные									
Толстые пленки для пескоструйной обработки									
Светоотражающие пленки									
Пленки для оформления окон									
<b>СИНТЕТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ</b>									
Гофрированный пластик <= 5 мм									
Гофрированный пластик > 5 мм									
Жестко вспененный листовый материал <= 2 мм									
Жестко вспененный листовый материал > 2 мм									
Полипропилен листовый <= 1.2 мм									
Поликарбонат <= 0.6 мм									
Поликарбонат > 1 мм									
оргстекло									
<b>КОМПОЗИТНЫЕ СЭНДВИЧ-ПАНЕЛИ</b>									
Пенокартон, обклеенный бумагой <= 5 мм									
Пенокартон, обклеенный бумагой > 5 мм									
Пенокартон, покрытый пластиком									
Пенокартон, покрытый алюминием									
<b>ДЕРЕВО</b>									
МДФ									
<b>СПЕЦИАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ</b>									
Магнитные материалы									
Материалы с покрытием из лака									
Прокладочные материалы									
Упаковочный вспененный материал									
Ткани (с покрытием/без покрытия)									



## Опции для обращения с носителями



### ВАКУУМНЫЙ СТОЛ

Вакуумный насос (F1612)

Мощный вакуумный насос со звукопоглотителем удерживает материал на месте во время выполнения задания, тогда как вакуумный селектор регулирует ширину вакуума для рабочей области автоматически.

### 12 вакуумных зон (F1330 и F2630)

Рабочая площадь стола F2630 составляет более 8 квадратных метров, что позволяет размещать и обрабатывать не только большие листы материала, но и широкие рулоны. Вакуумный стол разделён на 12 зон. Вакуум может быть оптимизирован для фиксации даже небольших форматов материала.

Вакуумный стол F1330 разделен на 6 зон.

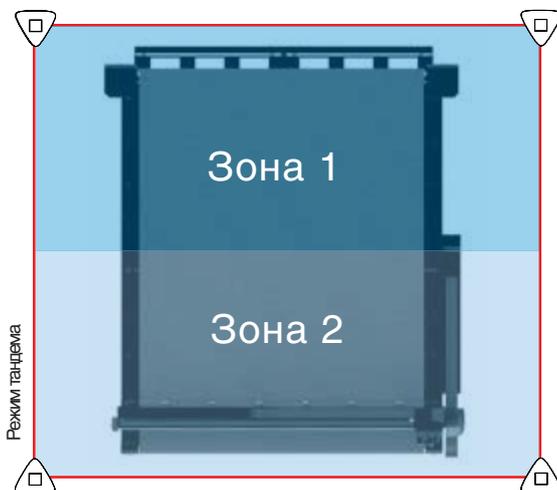
Каждая из зон может включаться и выключаться автоматически.



### РЕЖИМ ТАНДЕМА (F2630)

Планшетный режущий плоттер F2630 имеет тандемный режим работы, при котором поочередно используются «ближняя» и «дальняя» зоны рабочего стола, что помогает значительно повысить результативность работ.

В этом режиме активная рабочая область планшетного плоттера может быть поделена на переднюю и заднюю часть, которые позволяют пользователю снимать или загружать материал с одного края, в то время как в другой области происходит резка материала. Это позволяет избежать периодов простоя в работе оборудования.



### ОПЦИИ ДЛЯ НОСИТЕЛЕЙ

Конвейерная система и система крепления рулона. Опциональная конвейерная система и система крепления рулонов позволяют выполнять резку/бигговку на гибких материалах большой длины при выполнении продолжительного задания.



### Фиксаторы носителя

Опциональные фиксаторы носителя с пневматическим приводом прижимают материал к поверхности стола и удерживают в таком положении во время протяжки его вперед, обеспечивая непрерывную работу при резке сегментами или выполнения множественных заданий.

### ОПЦИИ ДЛЯ НОСИТЕЛЕЙ /для F1612

#### Приставные столы

Устойчивые приставные столы могут быть размещены с лицевой и тыльной стороны основного стола плоттера, и их высота может быть отрегулирована так, чтобы совпадать с высотой основной рабочей зоны. Жесткие материалы, имеющие длину в несколько раз превышающую длину рабочей области плоттера F1612, могут подвергаться обработке, если в дополнение к приставным столам установить конвейерную систему (ленточный транспортер). Столы также могут быть использованы в целях размещения заготовок для выполнения следующего по очереди задания и для сбора деталей после завершения предыдущего задания. Если в столах нет необходимости, их можно сложить и установить в месте компактного хранения, экономя, таким образом, полезную площадь рабочего помещения.

#### Корзина

Корзина это удобный инструмент для сбора готовых отрезанных изделий и/или отходов, который позволяет сохранять рабочее пространство в чистоте. При выполнении даже многометровых работ винил и другие материалы аккуратно складываются в корзине, сохраняя рабочее место в порядке. Корзина установлена на прочной устойчивой тележке с колесиками, так что ее можно легко перемещать. Тележка крепится магнитами спереди основного стола. Передняя часть корзины легко наклоняется, обеспечивая оператору доступ к столу. Если корзина не используется, ее можно убрать.



### Система подмотки Roll-Up

#### При резке самоклеящейся пленки

Система подмотки позволяет наматывать материал обратно в рулон, после того как он будет порезан. Благодаря этому F1612 может работать автоматически без присутствия оператора, при этом рабочее место сохраняется в чистоте.

#### При резке насквозь

В комбинации с использованием корзины и приставных столов может быть организована поточная обработка заданий, когда система подмотки заботится об отходах резки, а оператор собирает готовые вырезанные задания. Не смотря на то, что специальный режим отходов материала здорово помогает делать это, вмешательство оператора все-таки необходимо. Намотанные рулоны легко установить на тележки или другие приспособления для обращения с тяжелыми рулонами.

### СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ SAFETY PACK

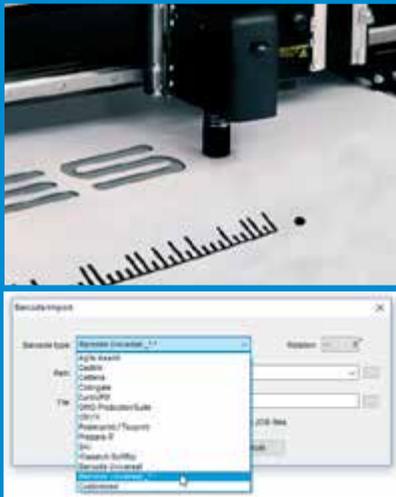
Лазерная система безопасности окружает планшетный режущий плоттер и контролирует данную область от внешних движений. Когда лазерный луч намеренно или умышленно прерывается, процесс резки приостанавливается. С помощью простого действия оператор может возобновить работу, не теряя каких-либо данных.

Планшетный плоттер также оснащен четырьмя кнопками аварийной остановки, которые полностью останавливают процесс резки, если это необходимо. Это гарантирует безопасность оператора.



# SummaFlex™

SummaFlex - пользовательское приложение для подготовки заданий и последующей их обработки, включает Plug-in-модули для инженерных и графических приложений (например AutoCAD, Illustrator, CorelDraw). Программное обеспечение интегрирует режущий плоттер в пользовательский технологический процесс, устанавливая связь между рабочей станцией дизайнера, RIP-станцией, принтером и режущим устройством. Когда произведены настройки задания, макрос автоматизирует процесс. Поэтому работа оператора до начала следующего задания, а также простой плоттера сведены к минимуму SummaFlex Pro - имеет все те же возможности, что и базовая версия программы, но плюс к этому поддерживает работу системы оптического позиционирования на базе цифровой камеры. Это дает максимальную гибкость в позиционировании маркеров и повышает точность и аккуратность контурной резки.



## Штрих-коды

Некоторые программы RIPS предлагают возможность печати штрих-кодов с маркерами OPOS. Такой штрих-код может быть использован для определения задания и автоматического получения необходимых данных для резки с компьютера. Путем сканирования штрих-кода оператору нет больше необходимости в локализации задания. Сканирование задания происходит автоматически с помощью встроенной камеры в системах серии Summa F или с помощью ручного сканера в зависимости от выбранного производственного процесса. В результате задание будет открыто в SummaFlex для незамедлительной обработки. Самое большое преимущество революционной системы камеры Summa является то, что как только задание выполнено, камера будет искать следующее задание без вмешательства оператора. При использовании такого процесса это будет повторяться автоматически.

Примечание: требуется дополнительная лицензия для камеры.

## Сортировка

Для сокращения времени выполнения задания очень важно, в какой последовательности обрабатываются объекты. Функции сортировки программного обеспечения SummaFlex дают возможность установить начало (S) и конец (E) вектора и определить порядок обработки.

Пересечения траекторий могут быть смоделированы для каждого слоя перед выводом. Смоделированная скорость может постоянно регулироваться.

В задачи входит сокращение количества пересечений траекторий. Базовая сортировка после выбора главного направления осуществляется самим программным средством SummaFlex. Исправления могут быть внесены в любое время, и их логика будет автоматически проверена путем вторичного моделирования.

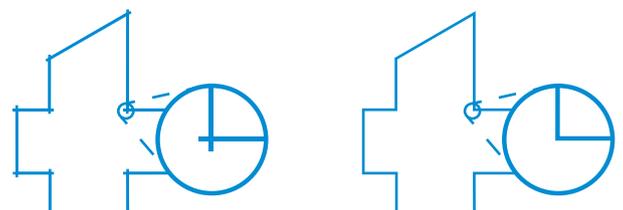
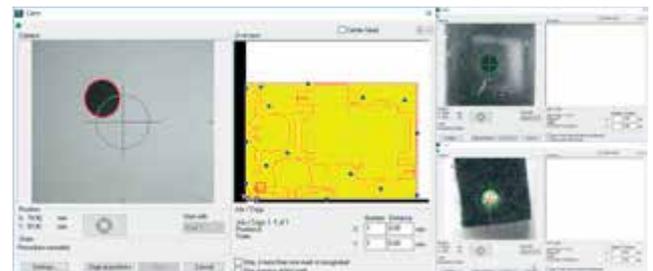
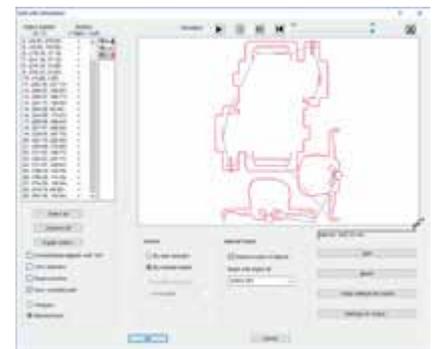
## Распознавание цифровой камерой

Процесс распознавания и локализация маркеров отслеживаются в окне предварительного просмотра камеры.

Все виды коррекций и маркеров, которые встречаются в повседневной практике, могут быть определены SummaFlex Pro независимо от оборудования, на котором они были воспроизведены, и от того, на какой материал они нанесены – на пленку, ткань или картон и т.д.

## Коррекция перерезов

Эта функция SummaFlex позволяет избегать или минимизировать перерезы в углах.



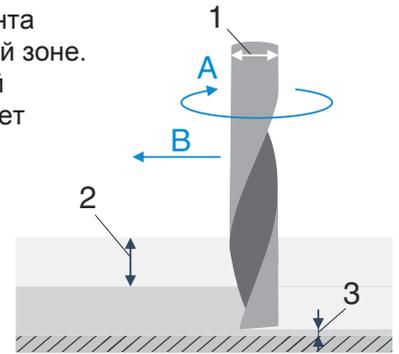
## Фрезеровка

С интерактивной функцией фрезеровки любое изменение диаметра инструмента и скорости вращения незамедлительно выполняется и отображается в рабочей зоне. Фрезеруемые предметы отображаются с прозрачной заливкой и полноцветной коррекцией радиуса. При каждом шаге масштабирования выполняется пересчет данных.

Тиснение/гравировка: область, которая должна быть обработана фрезером, имеет траектории фрезеровки в виде штриховки или отдельных участков, опционально с карманным соединением, где инструмент не поднимается.

Процесс фрезеровки может проходить на разной глубине.

Все траектории фрезеровки автоматически создаются и отображаются с учетом диаметра фрезы.



## Совместимость технологических процессов

С функцией совместимости технологических процессов SummaFlex может равномерно входить в существующие производственные процессы. Программа SummaFlex предлагает очень гибкий импорт данных и поддерживается следующими производителями RIP.

Производители RIP:

Agfa Asanti  
Cadlink RIP  
Caldera RIP  
ColorGATE RIP  
EFI RIP  
ErgoSoft PosterPrint

ErgoSoft TexPrintPrepare-it  
GMG Production Suite SAI  
IGEPA Master RIPWasatch RIP  
ONYX RIP  
Pjannto RIP  
PosterJet

Программа SummaFlex обладает широким многообразием фильтров для импорта файлов. Это означает, что практически все данные могут быть импортированы и обработаны.

Vector/ CAD:

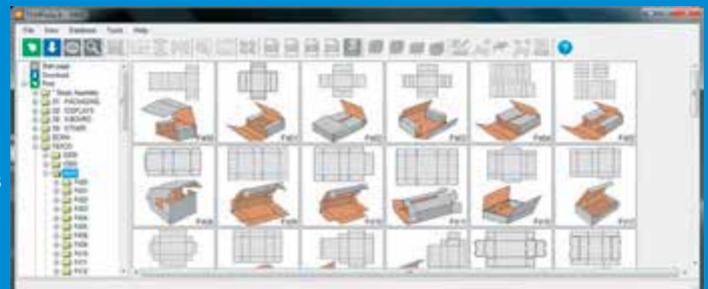
.PDF  
.AI  
.EPS  
.WMF  
.EMF  
.DXF  
.IK  
.GTP  
.JTP  
.JOB  
.HPGL  
.CMX  
.PS  
.JPG

Специальные фильтры:

.Cut / I-Cut Vision (до версии 6)  
.ZCC / Zünd Cut Center  
.OXF / Optiscout

## PLM Packlib

PLM Packlib\* для Summa – это библиотека стандартных моделей упаковки, которые могут менять размер. Наиболее популярные упаковочные стандарты FEFCO (гофрокартон) и ECMA (складные картонные коробки) включены. Также имеются несколько дизайнов POS-дисплеев и макетов жестких конструкций (мебель) из картона. Толщина материала и размеры коробок/макетов моделей параметрические. Таким образом, путем нескольких щелчков мышкой создаются правильные линии резки и линии сгиба. Эти линии могут экспортироваться в многослойный файл, Illustrator, готовый к наложению графики. Эта версия “Summa version” также имеет опцию для создания файлов OXF, готовых к немедленному использованию программой SummaFlex.

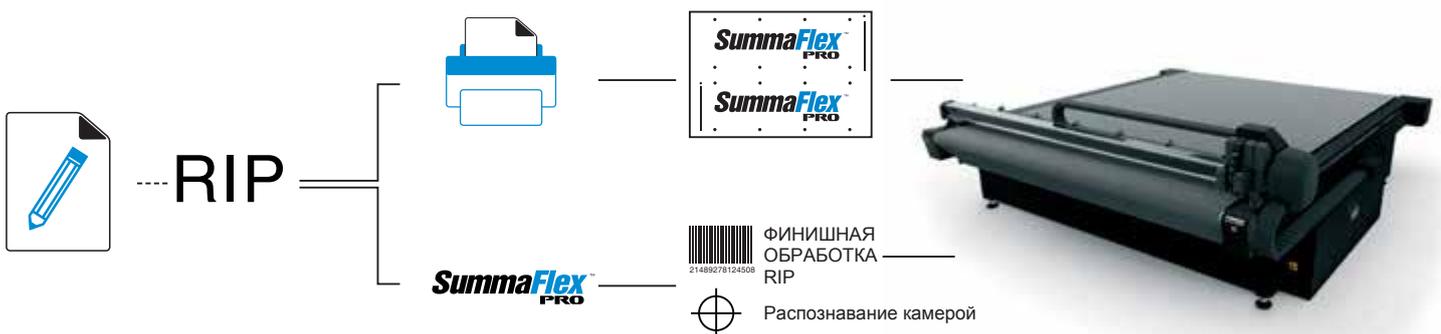


\*Примечание: PLM Packlib это программа от TreeDim, Главным образом известной благодаря программе CAD/packaging software “Picador”

1 ПОДГОТОВКА ДИЗАЙН-МАКЕТА

2 ПЕЧАТЬ И НАСТРОЙКА

3 ФИНИШНАЯ ОБРАБОТКА



### Программное обеспечение Axis Control

дает полный контроль над режущим плоттером Summa F-серии. Оптимизированное для работы с сенсорным экраном Axis Control является оптимальным интерфейсом для оператора станка. Благодаря выносному пульту управления, который входит в стандартный комплект оборудования, оператор может без привязки к компьютеру перемещаться вокруг рабочей зоны плоттера и менять настройки и параметры технологического процесса. Беспроводной пульт управления входит в комплект поставки систем Summa F Series.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модели	F1612	F1330	F2630
Размеры	236 x 214 x 110 см	214 x 410 x 122 см	349 x 410 x 122 см
Ширина носителя	до 165 см	до 134 см	до 270 см
Рабочая область	160 x 120 см	129 x 305 см	265 x 305 см
Вакуум	1.3 kW* (50Hz)/1.75 kW (60Hz)	2.2 kW (50 Hz)/2.55 kW (60Hz)	2 x 2.2 kW (50 Hz)/2 x 2.55 kW (60Hz)
Вакуумные зоны	меняются в зависимости от ширины машины	6 зон (2 ряда x 3 колонки)	12 зон (2 ряда x 6 колонок)
Скорость	до 1000 мм/сек	до 1000 мм/сек	до 1000 мм/сек
Ускорение	до 1 G	до 1 G	до 1 G
Требования сети	Стандартно: 3 x 400V + N, 50Hz, max 15A или: 3 x 208V + N, 60Hz, max 30A или: 3 x 230V, 50Hz, max 15A или: 230V, 50Hz, max 30A*	Стандартно: 3 x 400V + N, 50Hz, max 30A или: 3 x 208V + N, 60Hz, max 30A или: 3 x 230V, 50Hz, max 30A	Стандартно: 3 x 400V + N, 50Hz, max 30A или: 3 x 208V + N, 60Hz, max 30A или: 3 x 230 V, 50Hz, max 30A

Стандартный комплект поставки включает

Систему планшетного режущего плоттера серии F  
Лазерная система безопасности Safety Pack  
Система цифровой камеры  
Программное обеспечение Axis Control  
Дистанционный пульт управления с зарядным устройством и USB Bluetooth  
Флюгерный модуль

Флюгерный модуль

\* Монофазная версия имеет другой вакуумный насос и не может быть оснащена системой фрезеровки F Series Routing system.  
Чтобы посмотреть полную спецификацию, посетите [www.summa.eu](http://www.summa.eu)



# Расходные материалы и инструменты

## Коды для заказов: Расходные материалы

Расходные материалы для флюгерного модуля	Расходные материалы для электронного осциллирующего инструмента (ЭОИ)	Расходные материалы для системы фрезеровки
391-332 Держатель ножа флюгерного 36° и 60° 391-360 Нож флюгерный стандартный - 36°(5 шт.) 391-231 Нож флюгерный - 60° MP06BK Фломастер черный (4 шт.) 395-430 Ручка шариковая черная (5 шт.) 395-431 Ручка шариковая синяя (5 шт.) 395-434 Держатель для ручки	500-3313 Направляющая для ЭОИ 500-9800 Нож для ЭОИ L25 - 65° 500-9810 Нож для ЭОИ L25 - 65° - 80° 500-9811 Нож для ЭОИ L25 - 65° - 85° 500-9812 Нож для ЭОИ L28 - 65° - 85° 500-9813 Нож для ЭОИ L25 - 0° - 65° 500-9814 Нож для ЭОИ L38 - 45° - 86° 500-9815 Нож для ЭОИ L33 - 45° - 85°	500-9850 Фреза D3/3 L60/10 1FIUC (3шт) 500-9851 Фреза D3/3 L60/20 1FIUC (3шт) 500-9852 Фреза D4/4 L50/12 1FIUC (3шт) 500-9853 Фреза D4/4 L70/30 1FIUC (3шт) 500-0241 Цанговый патрон 3мм для 1050 FME 500-0242 Цанговый патрон 4мм для 1050 FME 500-0243 Цанговый патрон 6мм для 1050 FME 500-0244 Цанговый патрон 8мм для 1050 FME 500-9332 Мешок для пылесоса (5шт)
Расходные материалы для тангенциального модуля	Расходные материалы для пневматического осциллирующего инструмента (ПОИ)	Расходные материалы для модуля вращения
390-534 Нож тангенциальный стандартный - 36°(5 шт.) 390-550 Нож тангенциальный Sandblast - 60° 390-551 Тангенциальный нож с обоюдоострым лезвием-36° 390-560 Нож тангенциальный 45°, клин 40/25° 390-553 Приспособление для установки ножа 395-348 Наконечник для ножа - 36° 500-9801 Нож с односторонним лезвием для прорезания насквозь-65° 500-9802 Нож с двусторонним лезвием для прорезания насквозь-50° 500-9803 Нож с двусторонним лезвием для прорезания насквозь-60° 500-9807 Нож для тяжелых работ 45°/90° 500-9825 Нож для V-образной резки 0,9 мм (5 шт.) 500-9826 Нож твердосплавный для V-образной резки 500-3303 Скользящий диск для ножа с односторонним лезвием 500-3315 Скользящий диск для ножа с двусторонним лезвием	500-9830 нож ПОИ с плоским концом L20 T0.63 (3х) 500-9831 нож ПОИ с плоским концом L27 T0.63 (3х) 500-9832 нож ПОИ с плоским концом L20 T1.5 (3х) 500-9833 нож ПОИ с S-образным концом L27 T1(3х)	500-9860 Десятиугольный нож D25 (3 шт.) 500-9861 Десятиугольный нож D28 (3 шт.) 500-9862 Десятиугольный нож D32 (3 шт.)

## Коды для заказов: Оборудование

F1612-12 режущий плоттер F1612 F-серия	F2630-02 Планшетный режущий плоттер F2630 F-серия	F1612-12, F1330-02 и F2630-02
Опции для обработки носителя	Опции для обработки носителя	Инструменты для тангенциального модуля
500-9111 Фиксаторы носителя с пневматическим приводом 500-9112(S) Держатель рулона (отдельный заказ) 500-9113 Конвейерная система 500-9121 Приставные столы 500-9120 Корзина	500-9151 Фиксаторы носителя 6 пневматических фиксаторов носителя 500-9152 Держатель рулона 500-9150 Конвейерная система	500-9311 Инструмент для резки методом надреза 500-9312 Инструмент для резки насквозь односторонним лезвием 500-9313 Инструмент для резки насквозь двусторонним лезвием 500-9314 Инструмент для резки насквозь тяжелых материалов 500-9325 Инструмент для биговки Creasing Tool D25 R3 W8 H7 500-9326 Инструмент для биговки Creasing Tool D25 R1.5 W8 H5.5 500-9327 Инструмент для биговки Creasing Tool D25 R0.75 W1.5 H1.5 500-9328 Инструмент для биговки Creasing Tool D15 2pt 500-9329 Инструмент для биговки Creasing Tool D15 1pt 500-9340 Инструмент для V-образной резки V-Cut Tool под углом 0° 500-9341 Инструмент для V-образной резки V-Cut Tool под углом 15° 500-9342 Инструмент для V-образной резки V-Cut Tool под углом 22.5° 500-9343 Инструмент для V-образной резки V-Cut Tool под углом 30° 500-9344 Инструмент для V-образной резки V-Cut Tool под углом 45° 500-9320 Электронный осциллирующий инструмент 500-9350 Пневматический осциллирующий инструмент
Коврики и ремни	500-9153 Конвейерный ремень 500-9154 Защитный коврик 500-9336 Коврик для фрезеровки	
500-9114 Конвейерный ремень 500-9115 Защитный коврик 500-9333 Коврик для фрезеровки	Разные опции	
F1330-02 Планшетный режущий плоттер F1330-серия	500-9155 Набор для подсоединения насоса 12 м 500-9156 Набор для подсоединения насоса 25 м	
Опции для обработки носителя		Аксессуары
500-9161 Фиксаторы носителя 3 пневматических фиксатора носителя 500-9162 Держатель рулона 500-9160 Конвейерная система		500-9220 Основа для стоек системы безопасности 500-9331 Пылесос для фрезерного модуля (F1612) 500-9338 Пылесос для фрезеровки 3kW Flow Vacuum Cleaner (F1612 / F1330 / F2630)
Коврики и ремни	Модули	
500-9163 Конвейерная система 500-9164 Защитный коврик 500-9336 Коврик для фрезеровки	500-9300 Флюгерный модуль 500-9310 Тангенциальный модуль 500-9330 Система фрезеровки (F1612) 500-9337 Система фрезеровки (F2630) 500-9357 Система фрезеровки (F1330) 500-9360 Модуль ротационного ножа (вращения)	
Разные опции		
500-9165 Набор для подсоединения насоса 12 м 500-9166 Набор для подсоединения насоса 25 м		





## F Серия™

Профессиональные планшетные  
системы резки и финишной обработки