









Нажмите кнопку **Создать траекторию нарезки канавок** на панели **Траектории**, чтобы открыть панель **Нарезка канавок**. Используйте панель **Нарезка канавок**, чтобы:

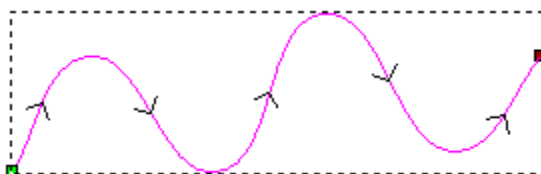
-  управлять объектом обработки: векторами или эскизом на заданном векторном слое
-  управлять профилем канавки по Z с помощью вектора
-  управлять длиной начальной и конечной канавок
-  создавать узоры из пересекающихся векторов


После того, как траектория вычислена, можно перейти к ее симуляции.

Панель **Нарезка канавок - Векторная связь**

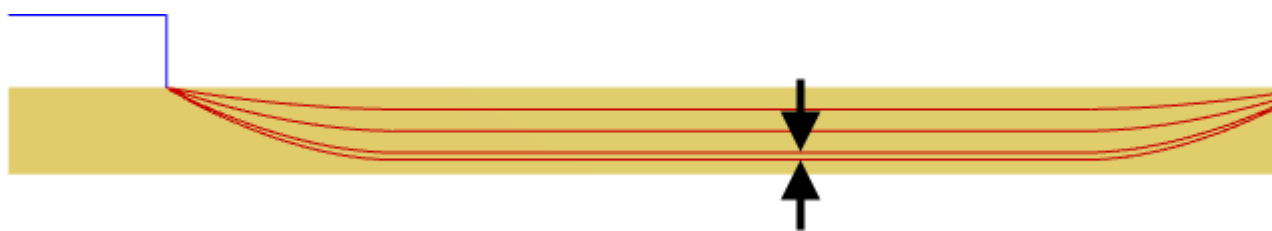
Область **Векторная связь** содержит следующие настройки:

-  Выберите опцию, задающую способ применения траектории к векторному эскизу.
 - Если требуется обработать только выборку векторов, выберите опцию **Выбранные векторы**, а затем - векторный эскиз.
 - Если требуется обработать весь векторный эскиз на заданном векторном слое, выберите мышью имя векторного слоя. В модели содержится список всех векторных слоев.
-  **Развернуть выбранные векторы** — разворачивает направление выбранных векторов. Направление указывается стрелками, расположенными вдоль выбранного вектора.




-  **Толщина последнего прохода** — позволяет задать толщину для последнего прохода траектории.


Если выбрана данная опция, введите значение последнего прохода. Например, общий шаг 3 мм с финишным проходом в 1 мм. Это обеспечивает пару черновых проходов и последующий чистовой проход.




Панель Нарезка канавок - Глубина резания

Задайте **Начальную** и **Конечную глубину** траектории. Необходимо ввести **Конечную глубину**, чтобы вычислить траекторию нарезки канавок.

 **Начальная глубина** - это значение должно быть меньше **Конечной глубины**. Если задать **Начальную глубину** равной **0**, траектория нарезки канавок начнется и завершится в верхней части материала.

 **Конечная глубина** — задайте максимальную глубину погружения инструмента. **Конечная глубина** необходима для вычисления траектории.



 **Точность** - введите значение, чтобы задать насколько точно инструмент должен следовать выбранным векторам. Чем меньше значение точности, тем больше размер файла траектории и время, затрачиваемое на обработку.



Панель Нарезка канавок - Инструмент для канавок

В области **Инструмент для канавок** щелкните мышью по контрольной панели **Нажмите для выбора**, чтобы выбрать инструмент в диалоге **База инструмента**. Параметры для каждого инструмента будут отображаться при его выборе. Чтобы изменить выбранный инструмент, нажмите кнопку **Выбрать**. Чтобы исключить инструмент из выборки без выбора замены, нажмите кнопку **Снять выделение**.

Панель Нарезка канавок - Профиль канавки


В области **Профиль канавки** выберите метод создания канавки:

  **Задать начальный и конечный профили** — задайте форму начального и конечного профилей с помощью опций **Начальная канавка** и **Конечная канавка**. Если опция активирована, области **Начальная канавка** и **Конечная канавка** появляются на панели.

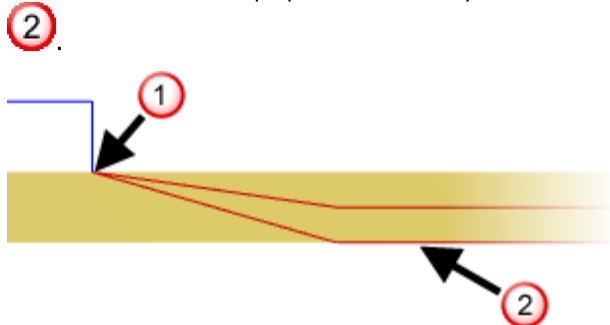
  **Использовать границу по Z** — задайте профиль прохода по Z с помощью вектора. Если опция активирована, на панели открывается область **Граница по Z**.

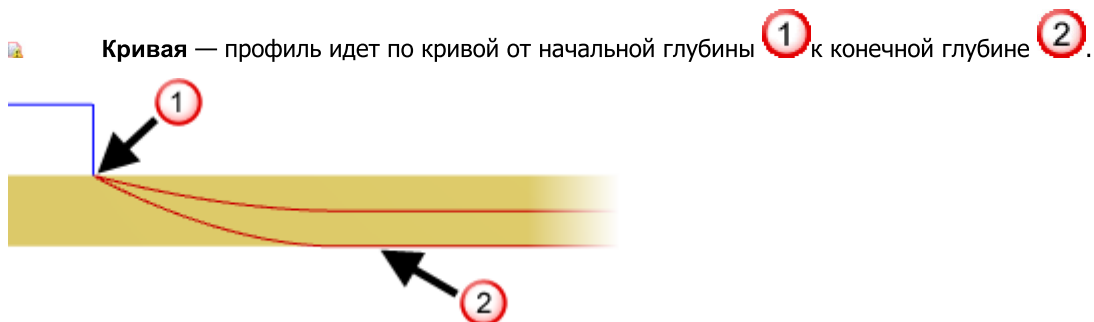
Панель Нарезка канавок - Начальная канавка


В области **Начальная канавка** выберите опцию из списка, чтобы задать профиль начальной канавки, затем введите значение длины канавки:

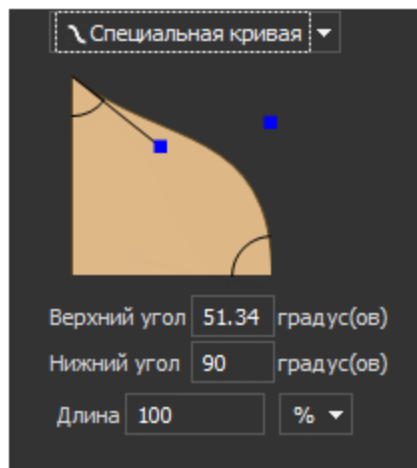
 **Нет** — инструмент сразу врезается в материал.


 **Линейно** — профиль является прямой линией от начальной глубины **1** к конечной глубине





 **Специальная кривая** — используйте синие маркеры управления, чтобы задать форму кривой, или введите значения для верхнего и нижнего угла в соответствующих полях.



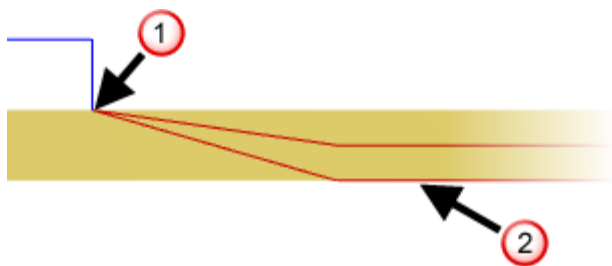
 **Длина** — введите значение, чтобы задать длину канавки. Значения можно ввести в процентах или в миллиметрах. Если ввести проценты, например, **20**, то длина канавки будет составлять 20% от длины вектора.


Панель Нарезка канавок - Конечная канавка

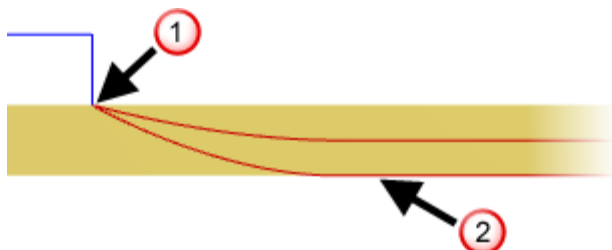
В области Конечная канавка выберите опцию из списка, чтобы задать профиль конечной канавки, затем введите значение для длины канавки:


 **Нет** — инструмент сразу отводится из материала.

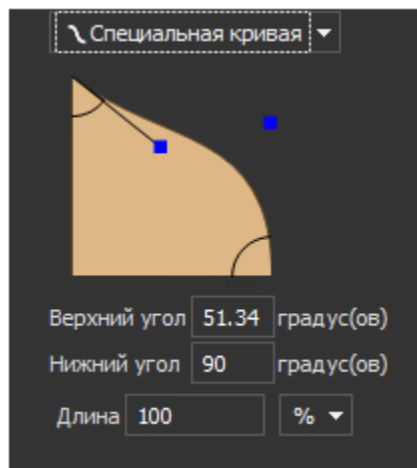
 **Линейно** — профиль является прямой линией от начальной глубины **1** к конечной глубине **2**.




 **Кривая** — профиль идет по кривой от начальной глубины **1** к конечной глубине **2**.



 **Специальная кривая** — используйте синие маркеры управления, чтобы задать форму кривой, или введите значения для верхнего и нижнего угла в соответствующих полях.



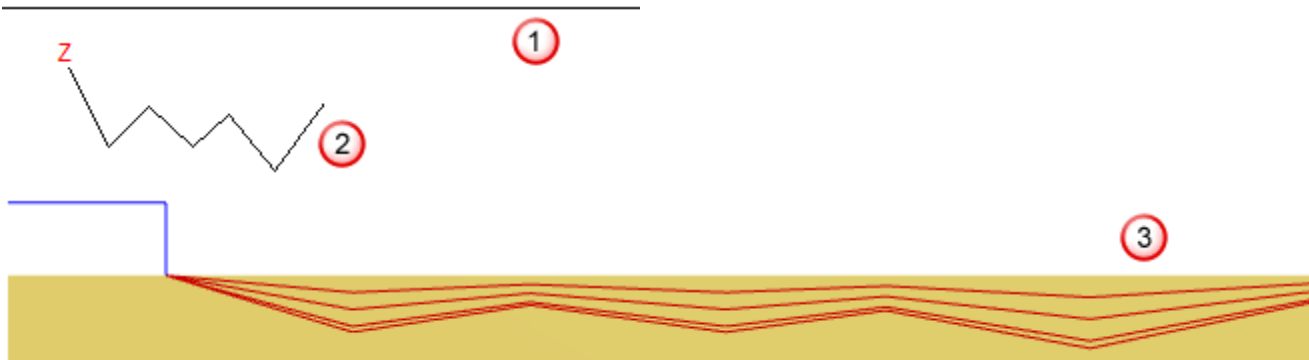
 **Длина** — введите значение, чтобы задать длину канавки. Значения можно ввести в процентах или в миллиметрах. Если ввести проценты, например, **20**, то длина канавки будет составлять 20% от длины вектора.

Панель Нарезка канавок - Граница по Z

Если выбрать опцию **Использовать границу по Z** в области **Профиль канавки**, откроется область **Граница по Z**. Выберите векторы для управления обработкой канавки по оси Z.

Используйте курсор, чтобы выбрать вектор, который будет использоваться для контроля резания по Z, затем нажмите кнопку **Выбор**.

В случае выбора данной опции контрольный вектор отмечается символом **Z**. Таким образом, становится ясно, какой именно вектор выбран. После выбора контрольного вектора необходимо повторно выбрать вектор, по которому будет создана траекторию канавки.



① вектор

② контрольный вектор по Z

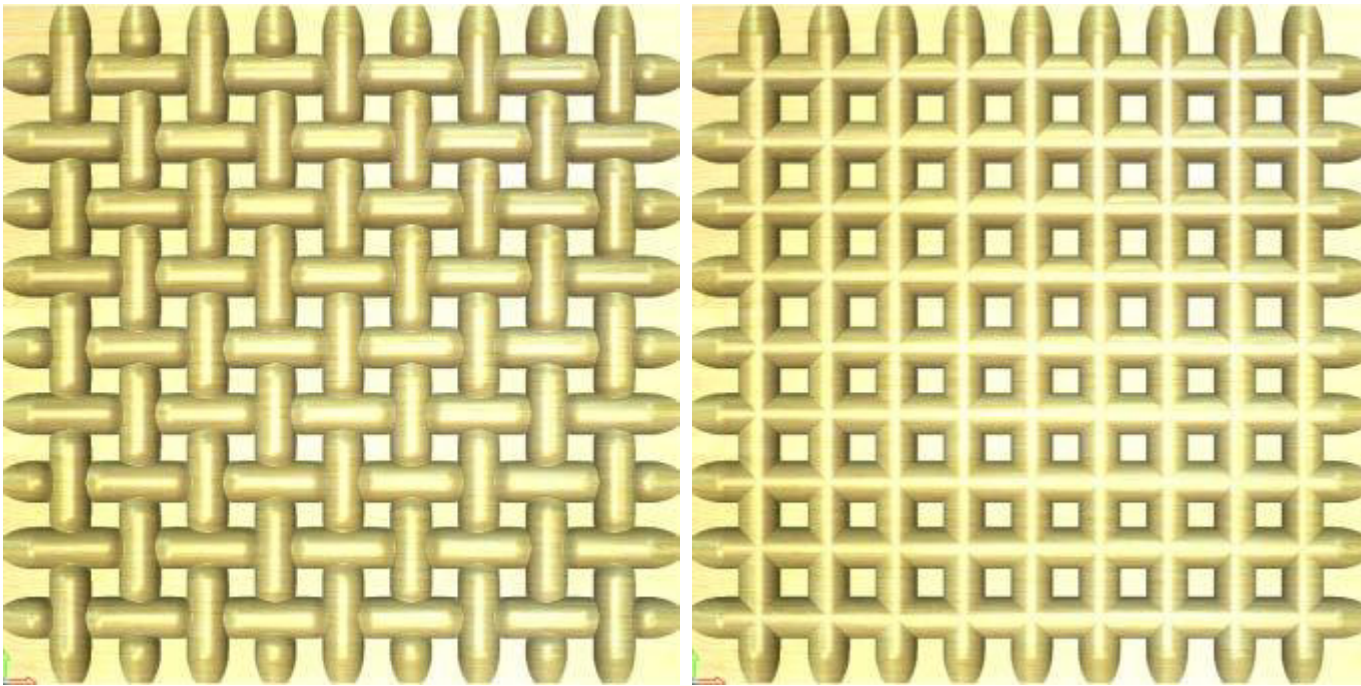
③ траектория, созданная вдоль ① с помощью ② для контроля резания по Z.

Панель Нарезка канавок - Плетение

В области **Плетение** выберите опцию **Переплетения**, чтобы создать узоры из пересекающихся векторов.

Опция Переплетения - выбрана

Опция Переплетения - погашена




 Доступность этой опции зависит от типа лицензирования.


Панель Нарезка канавок - Стратегия Шаг по Z

В области Стратегия Шаг по Z выберите операцию: масштабировать траекторию под кривую или смещать траекторию к поверхности:




 **Масштабировать** — эта стратегия масштабирует кривую так, чтобы за каждый проход вектор обрабатывался по всей длине.



 **Перенести** — эта стратегия обеспечивает более быстрое и последовательное снятие материала. С каждым шагом происходит смещение от предыдущей кривой, что снижает вероятность лишних движений инструмента.




 **Продлить над начальной глубиной** - стратегия удлиняет траекторию за пределы заготовки в областях, достигающих начальной глубины. Благодаря этой опции инструмент полностью выходит из заготовки, если материал имеет неплоскую поверхность.




Панель Нарезка канавок - Опции

Область **Опции** содержит следующие настройки:

 **Последовательность резания** — щелкните мышью по контрольной панели, чтобы задать порядок обработки сегментов траекторий.


 **Безопасная Z и Исходная** - щелкните мышью по контрольной панели и введите:


- значение **Безопасная Z**, чтобы задать высоту, на которой выбранный инструмент выполняет ускоренные перемещения между сегментами траектории. Этого должно быть достаточно, чтобы безопасно разместить любые зажимы, используемые для закрепления заготовки или листа;
- значения **Исходн. X**, **Исходн. Y**, **Исходн. Z**, чтобы задать начальное и конечное положения инструмента. Оно должно быть на безопасном расстоянии от заготовки или листа материала.


 **Нажмите, чтобы задать заготовку** — щелкните мышью по контрольной панели и задайте заготовку в диалоге **Задать заготовку**. Толщина заготовки отобразится на панели управления. Чтобы изменить эти настройки, нажмите кнопку **Определить**.

Панель Нарезка канавок - Траектория

Область **Траектория** содержит следующие настройки:

 **Имя** - введите имя траектории. Если вы оставите это поле пустым, траектории присваивается имя типа создаваемой траектории. Например, если вы создаете три траектории обработки по профилю и не присваиваете им имена, они будут называться *По профилю*, *По профилю 1*, *По профилю 2*.

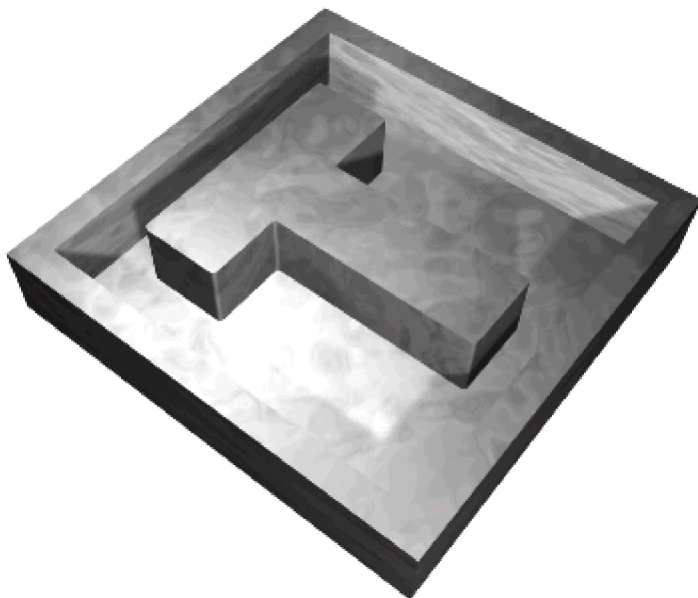
 **Вычислить позже**, чтобы вычислить траекторию позже, отдельно или в составе пакета траекторий. Траектория добавляется в ветку **Траектории** Дерева проекта и выделяется красным цветом. Это означает, что траектория не вычислена.

 **Вычислить сейчас** - нажмите эту кнопку для расчета заданной траектории. В **строке состояния** отображается индикатор выполнения операции. Траектория добавляется в ветку **Траектории** Дерева проекта. Имя вычисленной траектории отображается в черном цвете, и открывается ее каркасное представление.

 *Вы можете отредактировать параметры траекторий до или после их вычисления.*

Траектория 2D-выборка

Используйте траекторию 2D Выборка для обработки области заготовки, используя границу выборки векторного эскиза. Траектория 2D Выборка идеально подходит для зачистки поверхностных дефектов заготовки.



Нажмите кнопку **Создать траекторию 2D Выборка** на панели **Траектории**, чтобы открыть панель **2D Выборка**. Используйте панель **2D Выборка**, чтобы: