

# Что нового в SolidCAM 2019



## SolidCAM

iMachining – The Revolution in CAM!



## 2019

the **MILLTURN** Edge

The unique, revolutionary Milling technology  
**iMachining**  
powered by SolidCAM

TIME SAVINGS  
**70%**  
AND MORE!

**TOOL** iMachining  
Technology-  
Wizard  
for Automatic Feeds  
and Speeds  
**MATERIAL**  
**MACHINE** **GEOMETRY**

**ADVANCED MILLTURN & SWISS-TYPE SOLUTIONS**

iMachining | 2D & 3D | 2.5D Mill | AFRM | HSS | 3D HSR/HSM | Indexial Multi-Sided | Sim. 5X | Turning | Advanced **MILLTURN** | Solid Probe

© 1995-2018 SolidCAM Ltd. All rights reserved.

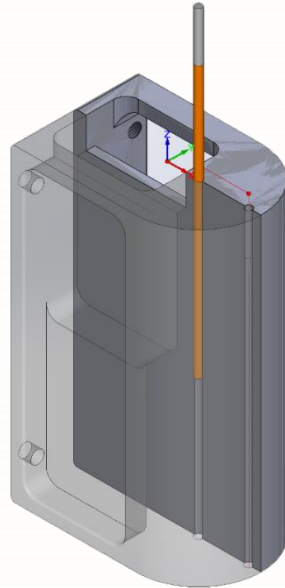
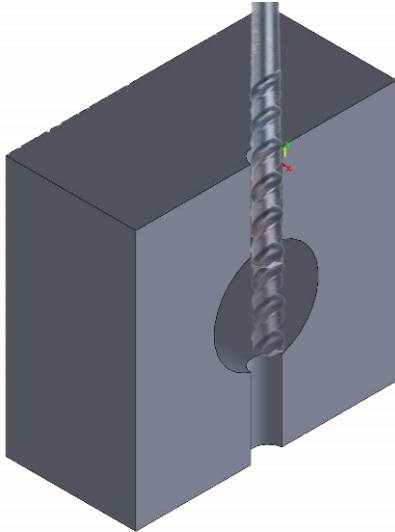
[www.solidcam.com](http://www.solidcam.com)



## 2.5D Milling

# Глубокое сверление

- Контроль сверления на каждой глубине
- Функция для глубоких отверстий



Multi-depth Drilling

Technology: Multi-depth Drilling

Operation name: Multi\_depth\_drill

Template: [ ]

Geometry

Tool

Levels

Technology

Motion control

Misc. parameters

Technology

No	Level	F (mm/min)	S (rpm)	Spin Dir...	Coolant	Dwell
1	2	300	0	OFF	OFF	
2	-33	600	3500	CW	ON	
3	-70	1000	3500	CW	OFF	
4	-83	300	3500	CW	ON	
5	-120	1000	3500	CW	OFF	
6	-153.803	300	3500	CW	ON	
7	-3	1000	3500	CCW	ON	
8	2	1000	0	OFF	OFF	

Sorting

Default

Shortest distance

Advanced

Reverse direction

Show sorted

Dwell: 2 sec

Peck (Segment level 2)

Step down Value: 5

Gradual step down

Decrement: 1

Minimum: 2

Release distance

Full retract

Segment start level

Peck clearance level

Peck safety distance: 0.1

G01 G00 G02 G03 G04 G05 G06 G07 G08 G09 G10 G11 G12 G13 G14 G15 G16 G17 G18 G19 G20 G21 G22 G23 G24 G25 G26 G27 G28 G29 G30 G31 G32 G33 G34 G35 G36 G37 G38 G39 G40 G41 G42 G43 G44 G45 G46 G47 G48 G49 G50 G51 G52 G53 G54 G55 G56 G57 G58 G59 G60 G61 G62 G63 G64 G65 G66 G67 G68 G69 G70 G71 G72 G73 G74 G75 G76 G77 G78 G79 G80 G81 G82 G83 G84 G85 G86 G87 G88 G89 G90 G91 G92 G93 G94 G95 G96 G97 G98 G99 G100

# Глубокое сверление – Направление вращения

- Контроль направления вращения сверла
- Контроль при отводе в глубоких отверстиях

Operation name: Multi\_depth\_drill

Template: [ ]

Tecnology

Segment levels

No	Level	F (mm/min)	S (rpm)	Spin Dir...	Coolant	Dwell
1	2	300	0	OFF	OFF	<input type="checkbox"/>
2	-33	600	3500	CW	ON	<input checked="" type="checkbox"/>
3	-70	1000	3500	CW	OFF	<input type="checkbox"/>
4	-83	300	3500	CW	ON	<input checked="" type="checkbox"/>
5	-120	1000	3500	CW	OFF	<input type="checkbox"/>
6	-153.803	300	3500	CW	ON	<input checked="" type="checkbox"/>
7	-3	1000	3500	CCW	ON	<input type="checkbox"/>
8	2	1000	0	OFF	OFF	<input type="checkbox"/>

Spin Dir... dropdown menu: CCW, CW, OFF

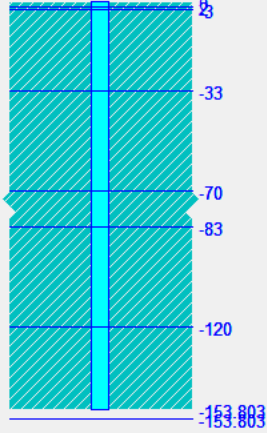
# Глубокое сверление – Скорость вращения и подачи



- Контроль скорости вращения и подачи сверла в каждом сегменте сверления(ступень)

Tecnology

Segment levels

No	Level	F (mm/min)	S (rpm)	Spin Dir...	Coolant	Dwell
1	2	300	0	OFF	OFF	<input type="checkbox"/>
2	-33	600	3500	CW	ON	<input checked="" type="checkbox"/>
3	-70	1000	2000	CW	OFF	<input type="checkbox"/>
4	-83	300	3500	CW	ON	<input checked="" type="checkbox"/>
5	-120	1000	3500	CW	OFF	<input type="checkbox"/>
6	-153.803	300	3500	CW	ON	<input checked="" type="checkbox"/>
7	-3	1000	3500	CCW	ON	<input type="checkbox"/>
8	2	1000	0	OFF	OFF	<input type="checkbox"/>



# Многоступенчатое сверление – Проверка данных

- Тотальный контроль процессом, включая поступательные переходы
- Расстояние или дистанция:
  - Повтор и возврат
  - Уровень Начала сегмента
  - Определение уровня зазора
  - Безопасное расстояние , контролирование над расстоянием, для продолжения сверления

Peck

Step down  
Value:

Gradual step down  
Increment:   
Minimum:

Release distance

Full retract

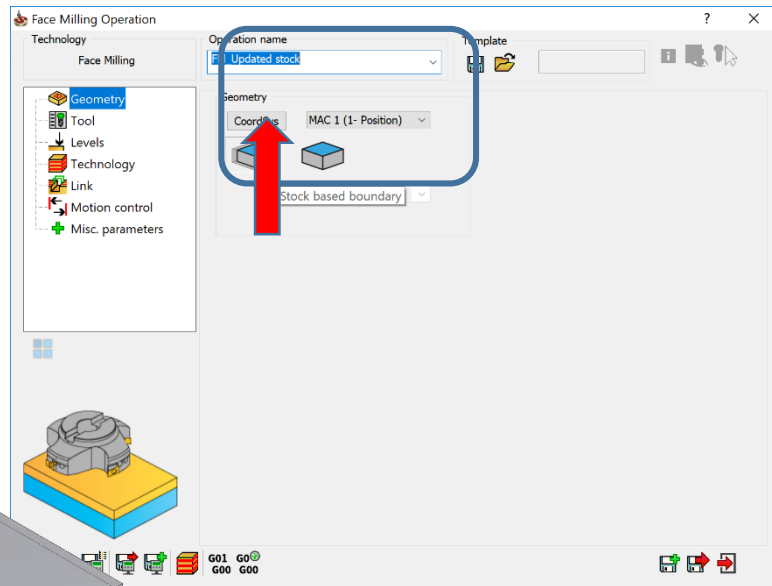
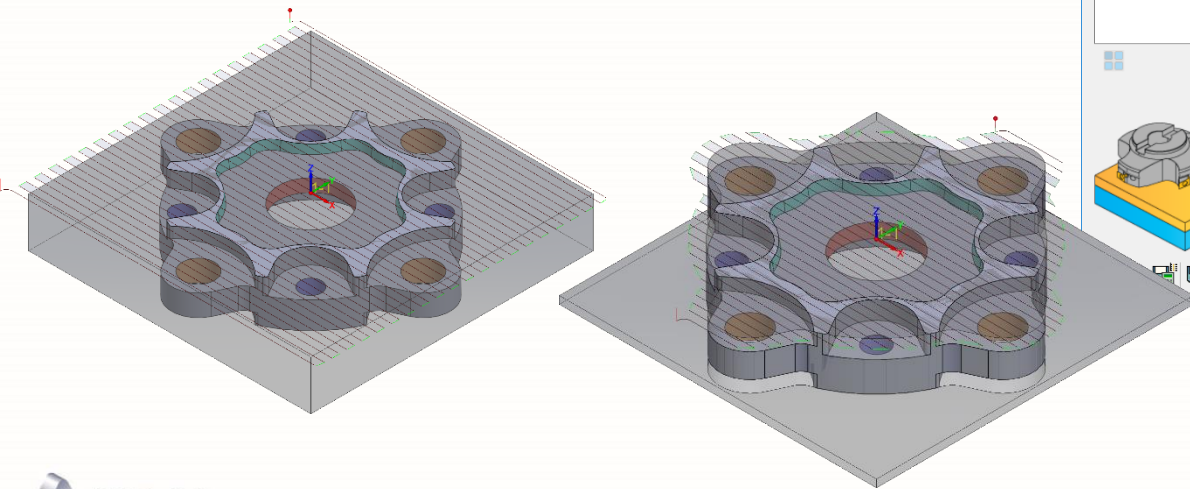
Segment start level

Peck clearance level

Peck safety distance:

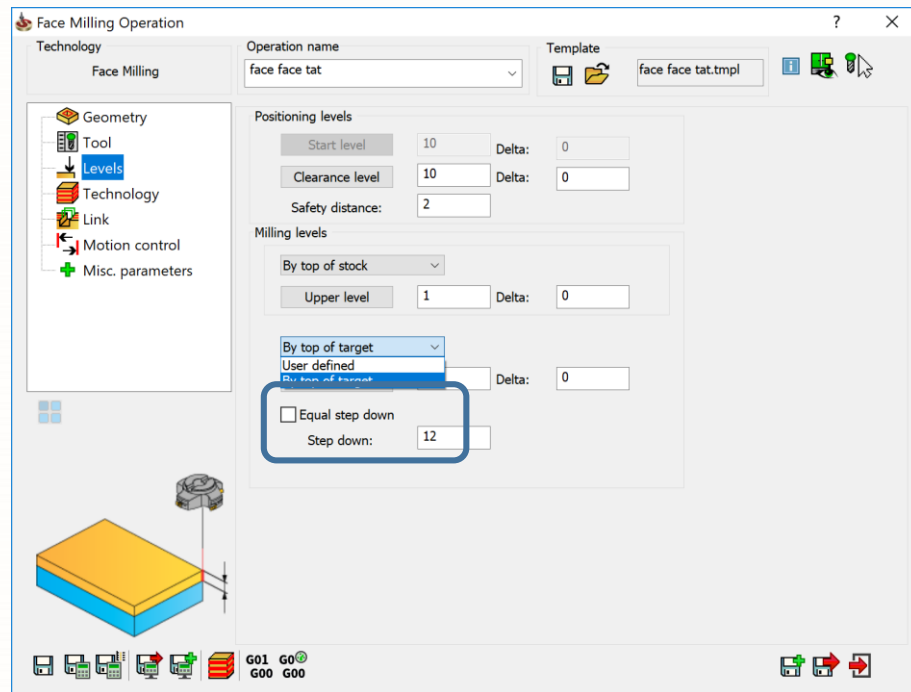
# Фрезерование граней – Обновленная граница заготовки

- Геометрия Торцевого фрезерования теперь может быть основана на фактической границе заготовки
- Полный охват поверхности заготовки на любом этапе обработки



# Face Mill New Depth Option - Top of Target

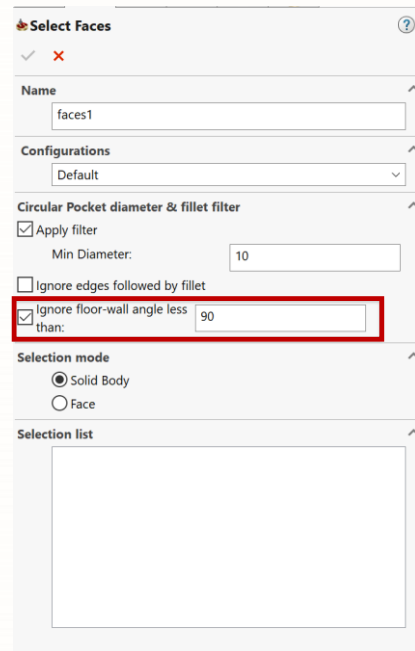
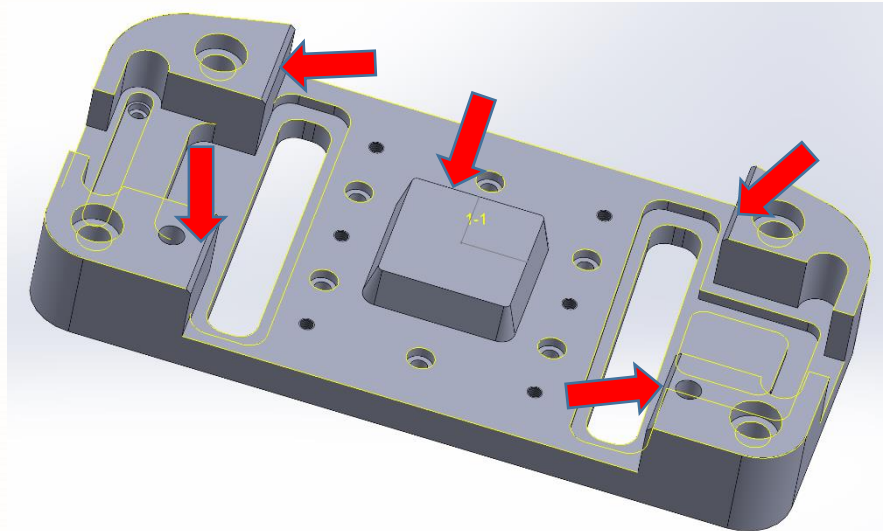
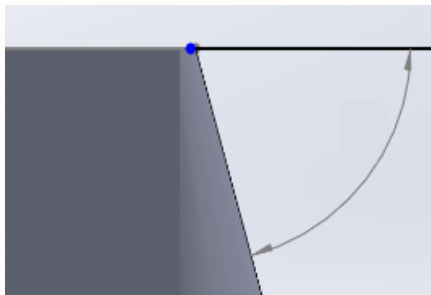
- Геометрия торцевого фрезерования теперь основана на фактической обновленной границе заготовки
- Полный охват поверхности заготовки на любом этапе операции





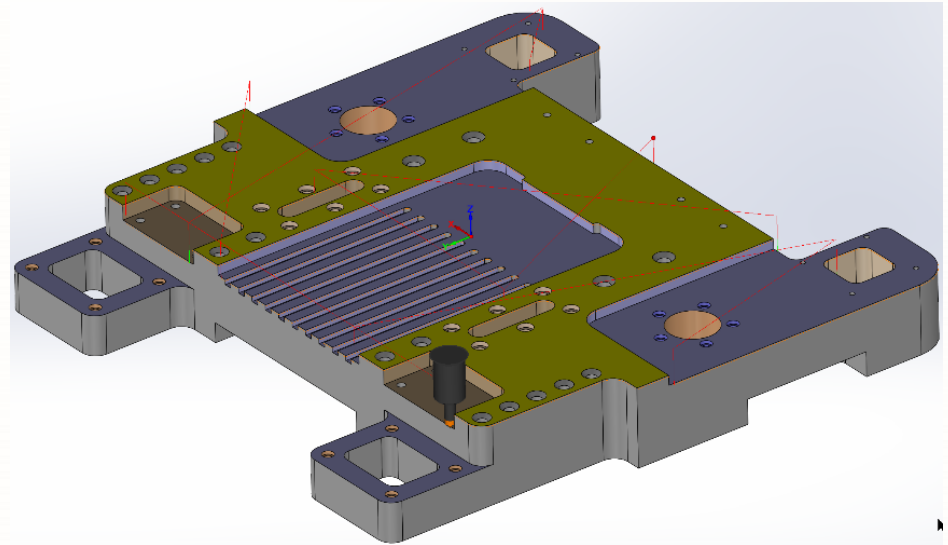
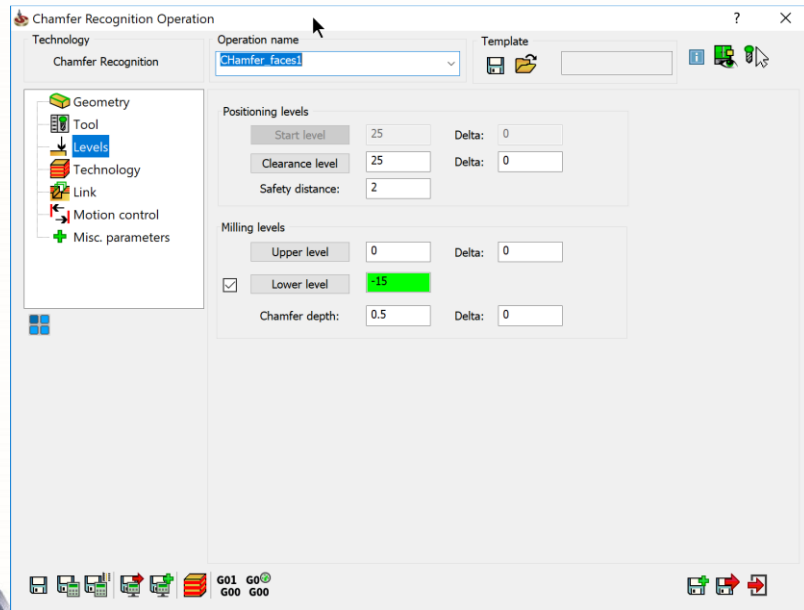
# Игнорирование скошенных кромок при распознавании фасок

- Распознавание фаски в операциях, возможность игнорировать уже существующие и/или на по краям углов



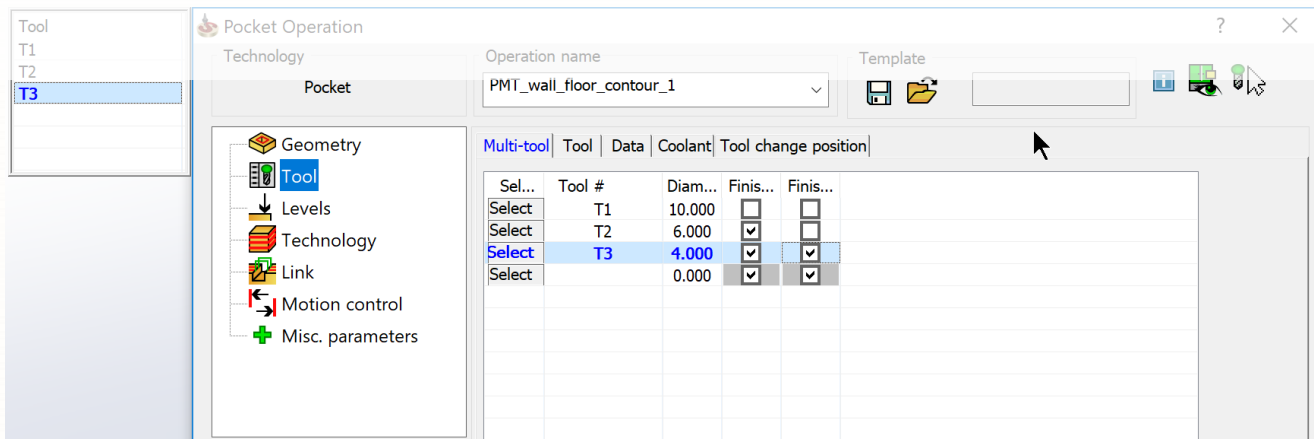
# Нижний уровень распознавания фаски

- Распознавание фаски теперь может быть ограничено низким уровнем, что позволяет работать с более короткими инструментами



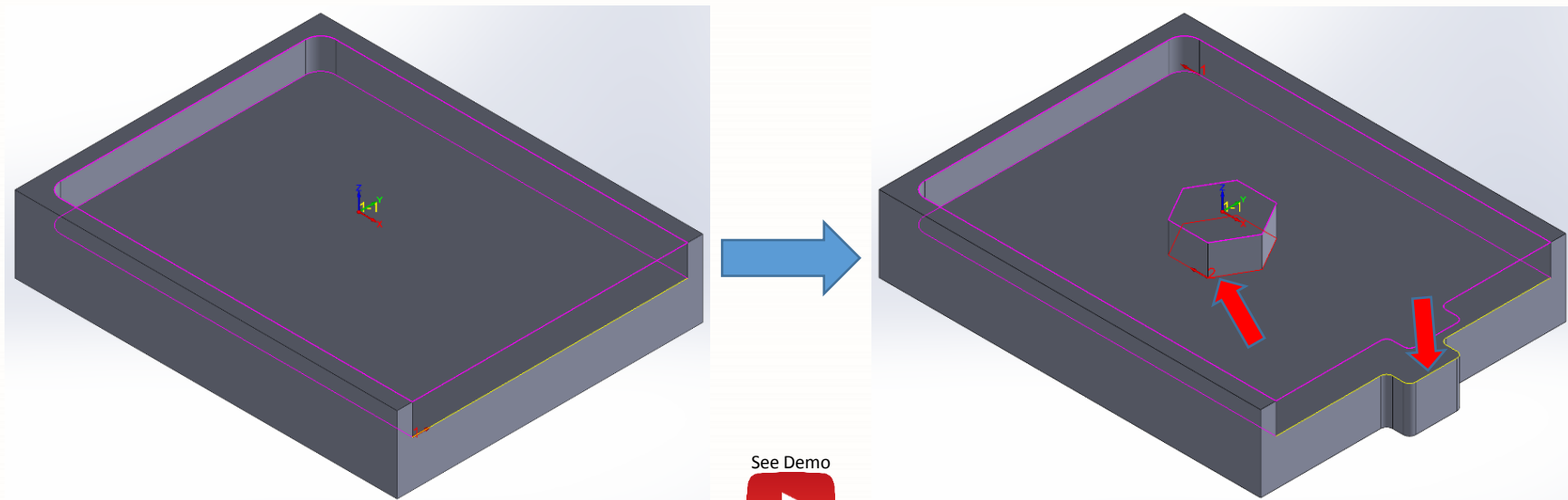
# Многофункциональный инструмент в кармане операции

- Операционные карманы поддерживают Многоинструментальную функциональность, позволяя программировать сразу несколько инструментов в рамках одной операции.
- Определение глубины, финишная обработка, длины инструмента
- Переключение между настройками каждого инструмента, нажав соответствующий номер во всплывающем окне



# Синхронизация изделий визуальной геометрией граней

- Создание геометрии с помощью Smart Face дает вам более точную синхронизацию.
- Распознавание добавленных или удаленных из формы грани
- Удаленные или добавленные элементы с лицевой стороны, также распознаются



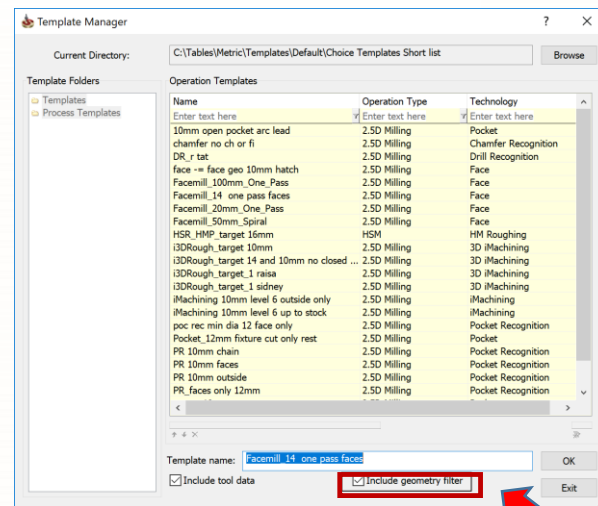
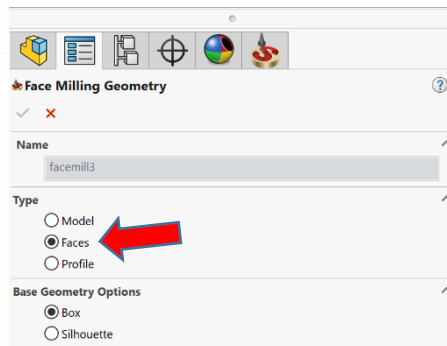
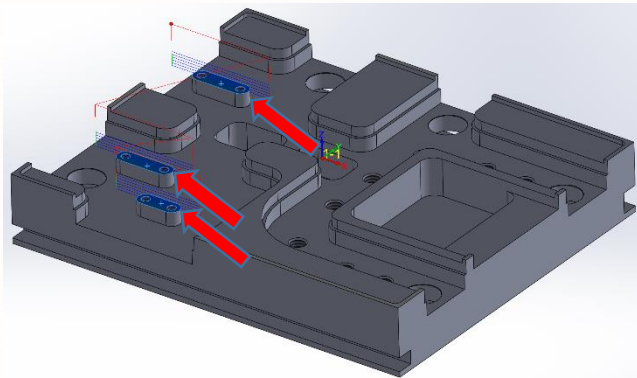
See Demo



on YouTube

# Drag & Drop(перетаскивание) – Геометрия захвата фильтры

- Фильтры геометрии, при определении геометрии, теперь можно сохранять и использовать в шаблонах для перетаскивания элемента
- Полезно при распознавании с лицевой поверхности, карманов, свёрл, и операции сверления

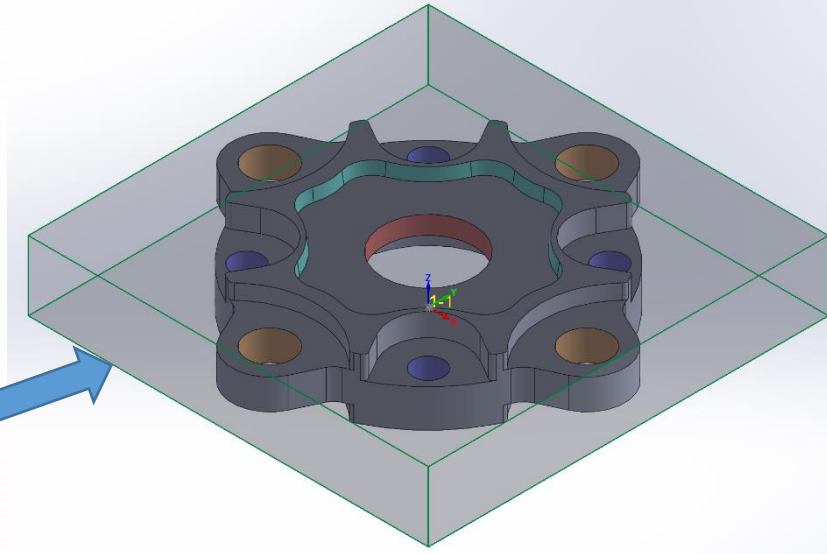
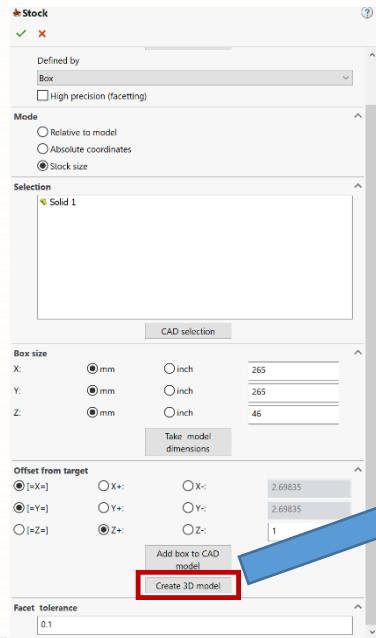


# Что нового в SolidCAM 2019

## Общие

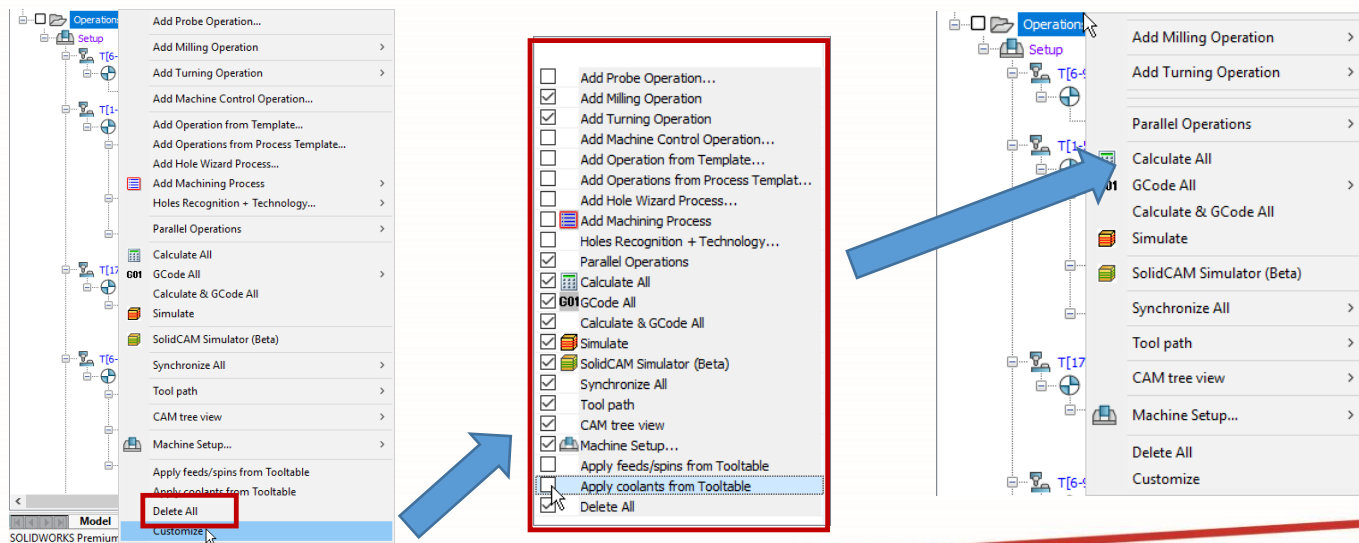
# Заготовка-Создание 3D модели при фрезеровании

- Создание 3D модели в дополнение основы к модели САПР(CAD) простым нажатием клавиши



# Настройка меню CAM

- Все контекстные меню в CAM Manager можно настроить в соответствии с вашими потребностями
- Отмените выбор элементов, которые вы редко используете и хотите скрыть
- Выберите элементы для легкого и постоянного доступа

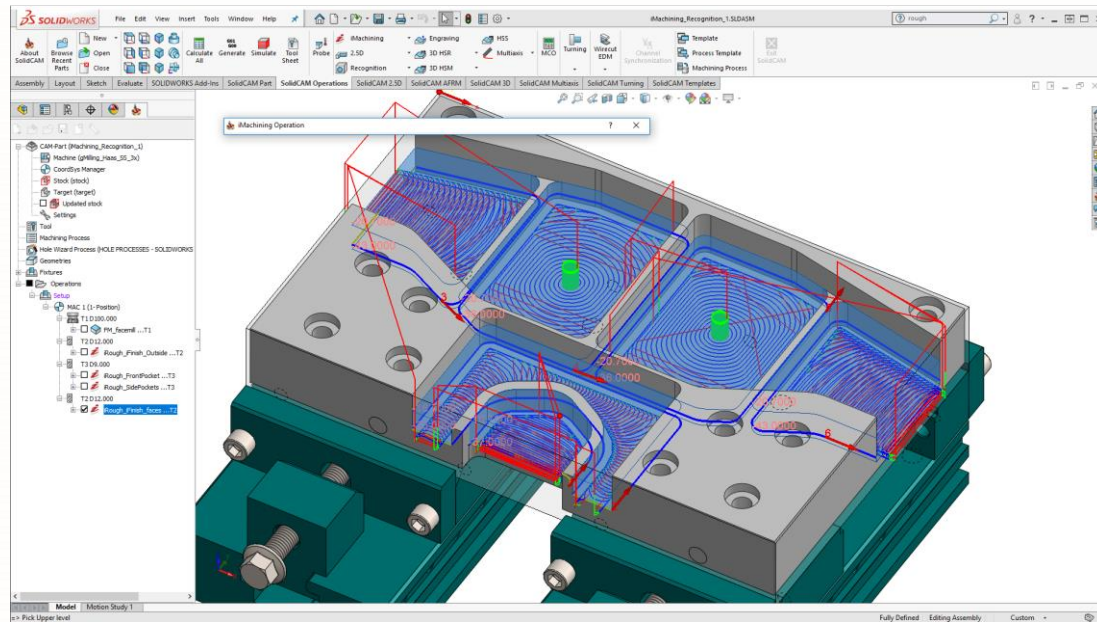




## iMachining

# iMachining Feature Recognition(Распознавание)

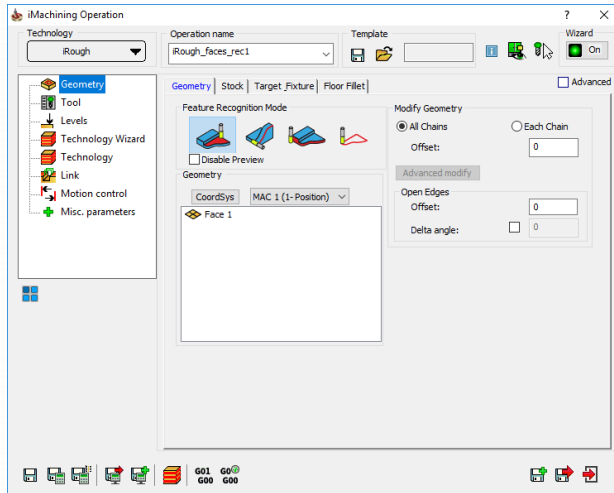
iMachining 2D теперь упрощает определение вашей геометрии с помощью новой технологии распознавания элементов



# Режимы определения геометрии

Теперь существует несколько простых способов определения геометрии обработки

Для начала выберите режим, в котором вы хотите работать



**Feature Recognition by Faces**



**Feature Recognition by Chains**



**Outside Feature Recognition**

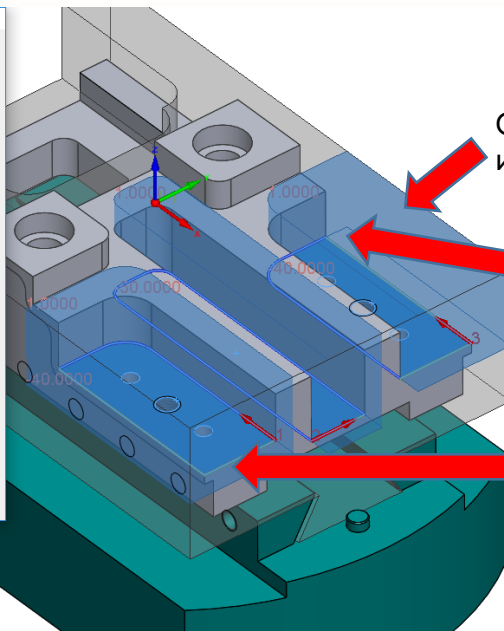
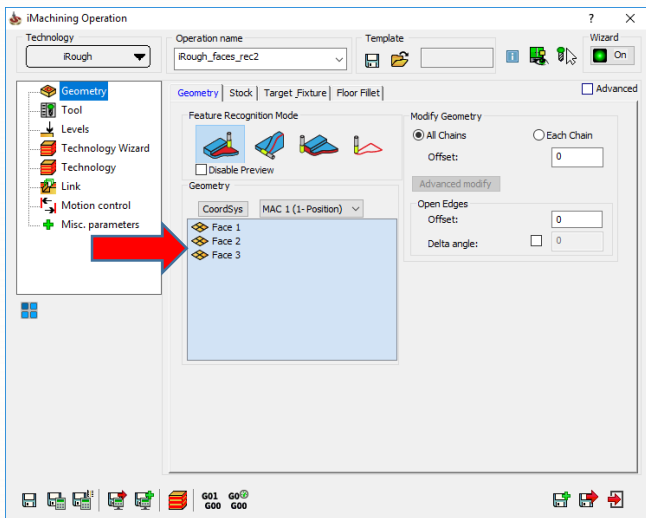


**Chains w/o Feature Recognition**

- Новые режимы распознавания позволяют обнаруживать и определять обрабатываемые элементы на основе выбранных параметров в сочетании с данными исходной и Целевой модели

# Feature Recognition(Распознавание) поверхности

- Выберите элементы для обработки (элементы могут быть на разных уровнях)
- Все функции кармана и их глубина распознаются автоматически



Области обработки генерируются и отображаются визуально

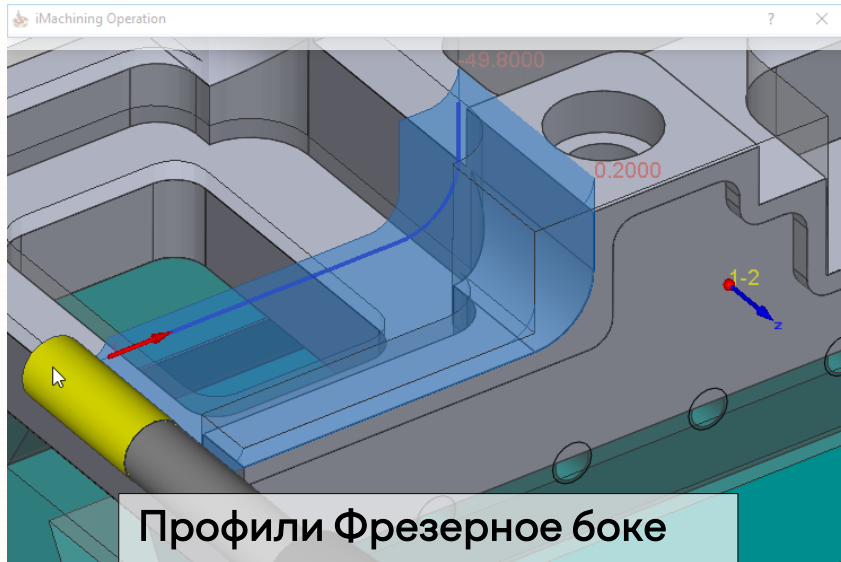
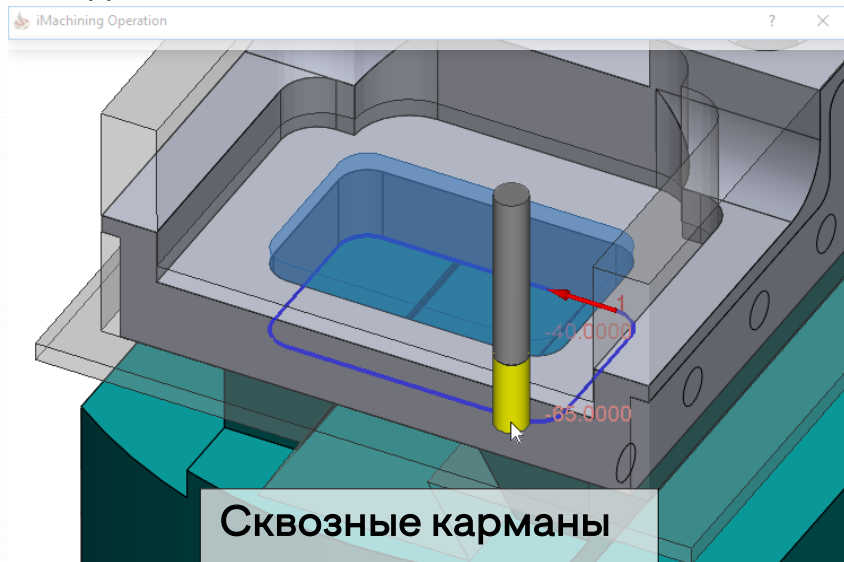
Верхний уровень и глубина кармана отображаются для каждого уровня

Построение геометрии цепи



# Feature Recognition (Функция распознавания в цепи геометрии)

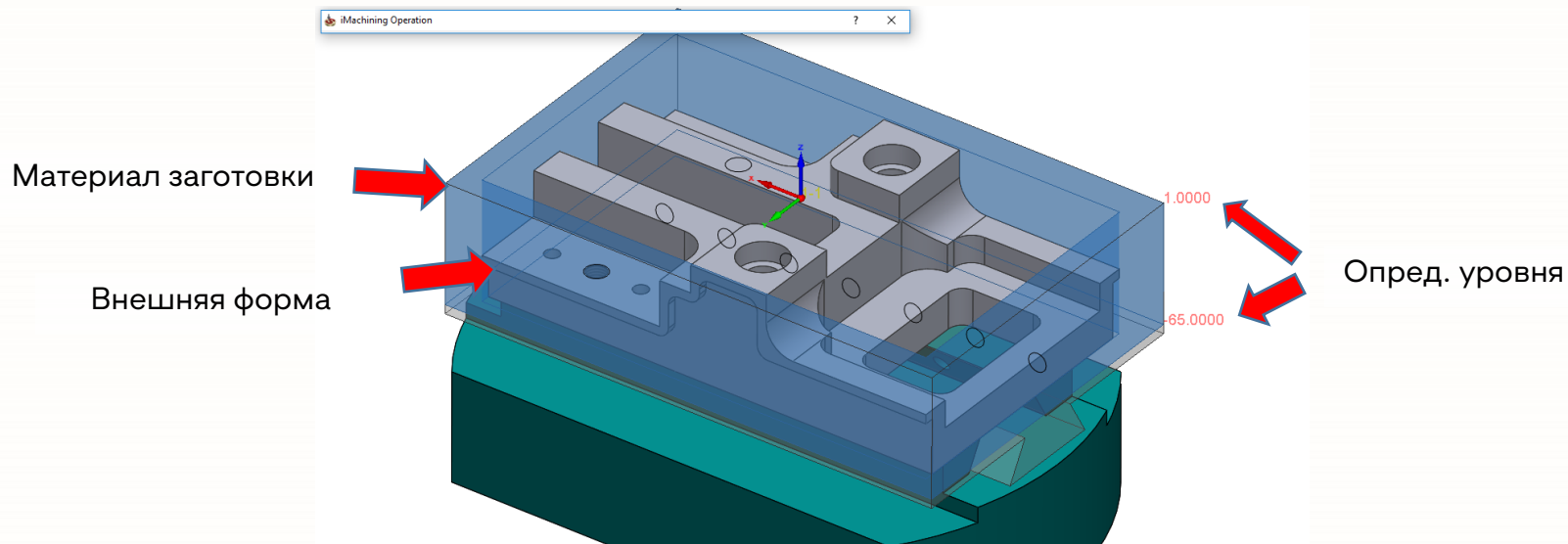
- Используйте метод цепи геометрии SolidCAM состоящий из замкнутых/или разомкнутых цепочек
- Обрабатываемые области распознаются цепочками в сочетании с данными твердотельной модели





# Feature Recognition (внешнее распознавание)

- Режим для обработки всей внешней формы изделия
- Обрабатываемый остаток материала распознается и уровни определяются соответственно



# Спасибо за внимание

А так же не забывайте подписываться на наши соц. сети.  
У нас много всего интересного!



[Ссылка](#)



[Ссылка](#)



[Ссылка](#)

[www.camsyst.ru](http://www.camsyst.ru)