

# MATE PRODUCT TRAINING



## ЧТО МЫ ПРЕДЛАГАЕМ И КАК ЭТО ПОЛУЧИТЬ

# ЧТО МЫ ПРЕДЛАГАЕМ: КОМПЛЕКСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- **Эксперты на местах**
  - Менеджеры во всех регионах
  - Подбор инструмента и консультации
  - Выезд к клиентам на предприятие
- **Производство**
  - Пуансоны, съемники и матрицы, включая специальные профили
  - Аксессуары и направляющие
  - Решения для специальных применений штамповки и формовки
- **Поставка**
  - Стандартный срок поставки 2-3 недели
  - Отгрузка со склада
  - Бесплатная доставка Автотрейдингом.



# ЧТО МЫ ПРЕДЛАГАЕМ: ИНСТРУМЕНТ



**Thick Turret**



**Trumpf Style**



**Murata**



**Multi Tools**



**Salvagnini**



**Thin Turret**

# ЧТО МЫ ПРЕДЛАГАЕМ: ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

- Штамповка
- Формовка
- Кластеры



# ЧТО МЫ ПРЕДЛАГАЕМ: АКСЕССУАРЫ

- Multi Tools
  - Ultra<sup>®</sup> Thick Turret
  - XMT Thick Turret
  - Xcel<sup>™</sup> Thin Turret
- Сменные гнезда
- Ремонтно-эксплуатационные принадлежности



## Разделим инструменты на группы

- Штамповка
  - Стандартные и специальные формы, кластеры, специальные применения
- Формовка
  - Стандартизированные формы, специальные применения
- Штамповка с формовкой
  - Стандартизированные формы, специальные применения
- Непрерывная обработка
  - Использование возможностей передового оборудования.

# ШТАМПОВКА

Что нужно для правильного заказа стандартного штамповочного инструмента?

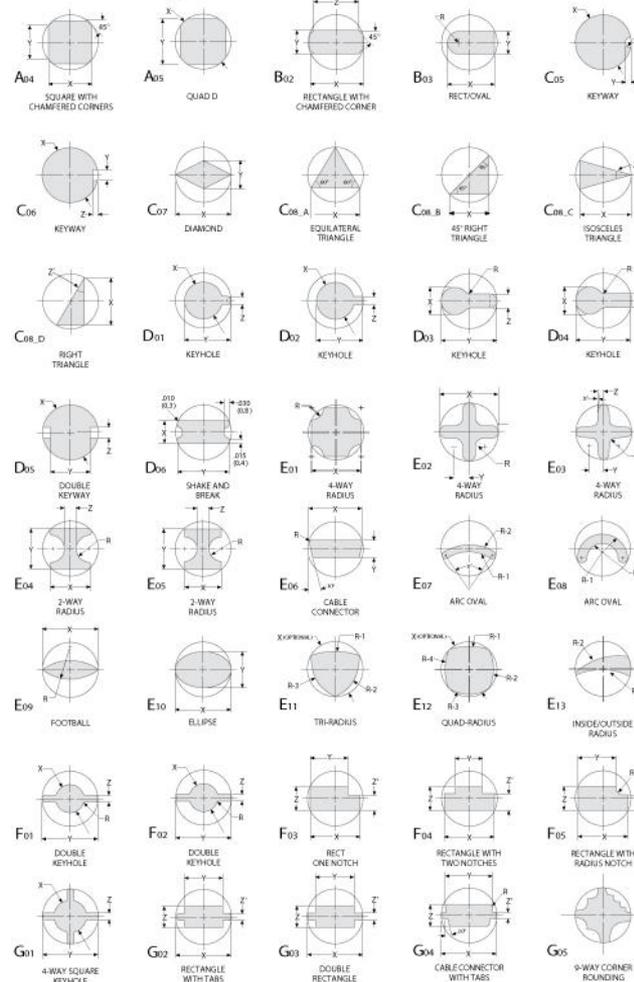
- Точная и непротиворечивая информация:
  - Модель станка
  - Форма и размер
  - Тип и количество пуансонов
  - Тип и количество съемников
  - Тип, зазор и количество матриц
  - Процесс: штамповка или выбивка

# ШТАМПОВКА

## Специальные Формы

- Широкий ряд стандартизированных профилей
  - Наиболее востребованные формы
- Инструмент по чертежу заказчика
  - Три группы сложности

## Mate Special Shape Code Numbers

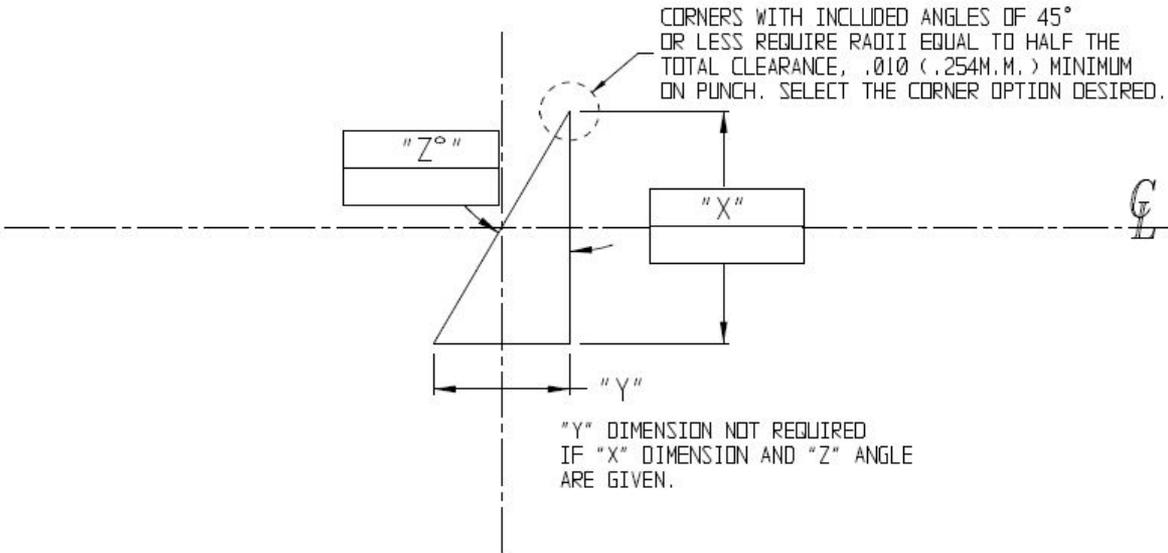
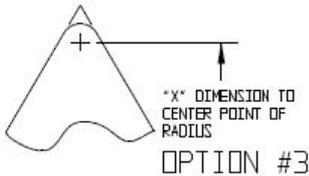
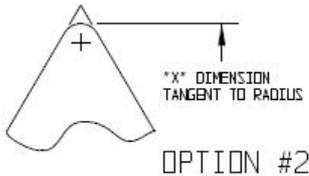
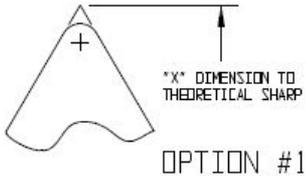


# ШТАМПОВКА

## Что нужно для правильного заказа специального штамповочного инструмента?

- Точная и непротиворечивая информация:
  - Модель станка
  - Код стандартизированной формы с параметрами или чертеж
  - Тип и количество пуансонов
  - Тип и количество съемников
  - Тип, зазор и количество матриц
  - Процесс: штамповка или выбивка

# ШТАМПОВКА



FILL IN DRAWING #C08 D

COMPANY: \_\_\_\_\_ TOOL ETCH NO: \_\_\_\_\_

STYLE: \_\_\_\_\_ STATION: \_\_\_\_\_ DIMENSIONS: \_\_\_\_\_ VIEW: \_\_\_\_\_ TOTAL CLEARANCE: \_\_\_\_\_ MATE REF: \_\_\_\_\_

DATE DRAWN: \_\_\_\_\_ BY: \_\_\_\_\_ SCALE: \_\_\_\_\_  PIERCING  SAVE SLUG

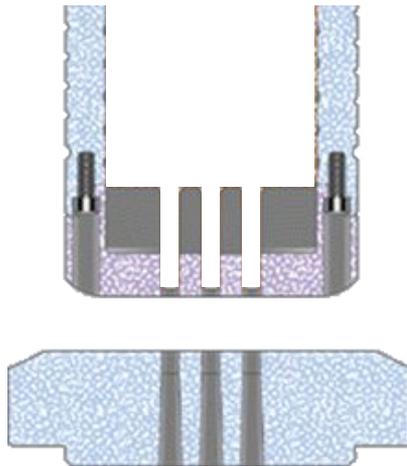


# ШТАМПОВКА

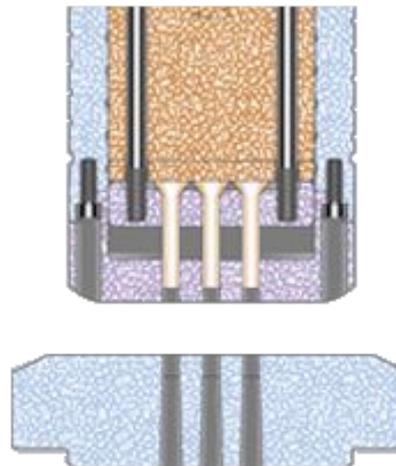
## Кластеры: повышение производительности

- Различные типы и исполнения

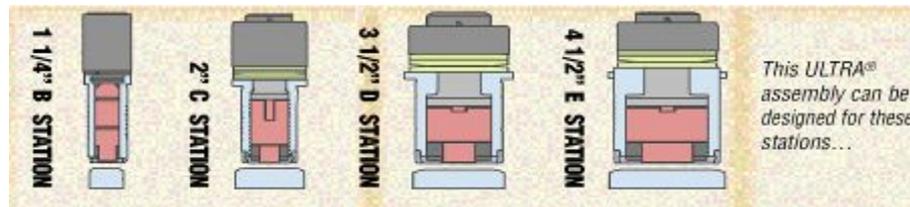
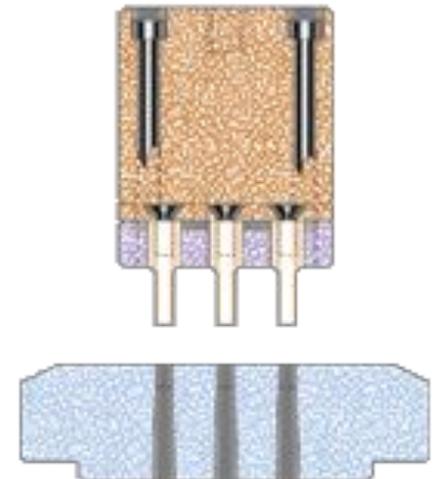
Цельный пуансон



Пуансон с круглыми сменными вставками



Пуансон с профильными сменными вставками



# ШТАМПОВКА

## Кластеры: повышение производительности

- Какой тип выбрать?

Характеристика	Цельный	Вставки
Возможность использовать Fully Guided	Да	Да
Начальная стоимость	Ниже	Выше
Стоимость использования	???	???
Расстояние между пуансонами	Ближе	Дальше
Размер шаблона	Больше	Меньше
Рекомендации по размеру вставок	Больше	Меньше
Возможность снизить усилие	Нет	Да
Что лучше?	То, что лучше подходит в заданной ситуации!!!	

Подскажут профессионалы!!!

# ШТАМПОВКА

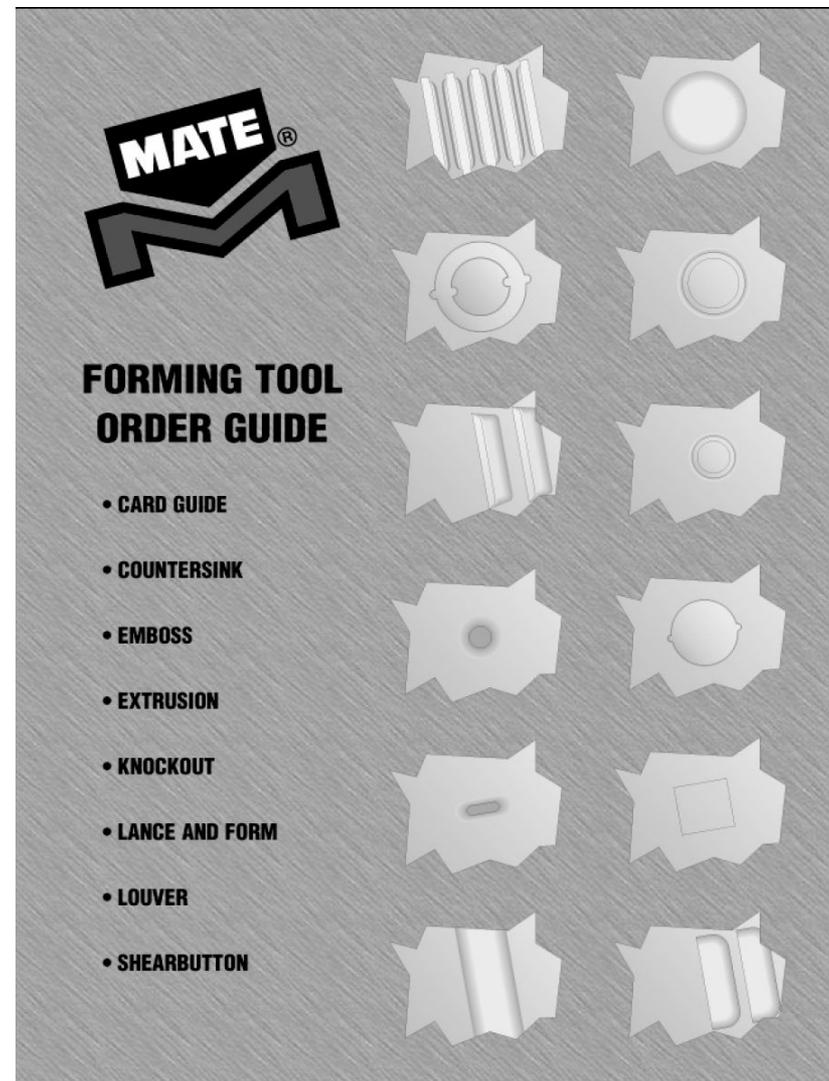
## Что нужно для правильного заказа кластерного инструмента?

- Точная и непротиворечивая информация:
  - Модель станка
  - Чертеж группы отверстий
  - Тип и количество пуансонов
  - Тип и количество съемников
  - Тип, зазор и количество матриц
  - Процесс: штамповка или выбивка

# ФОРМОВКА

## Стандартизированные формы

- Широкий ряд стандартных шаблонов
  - Наиболее востребованные формы
  - Как правило инструмент изготавливается под один тип и толщину материала



## Формы по чертежу заказчика – специальные применения

- Если форму нельзя отнести ни к одной из описанных в каталоге
- Если форма похожа на стандартизированную, но значение хотя бы одного параметра выходит за пределы рекомендованных
  - Запрос возможности изготовления и цены.
  - Возможно, потребуется изменение некоторых параметров, чтобы инструмент гарантированно работал.

## Что нужно для правильного заказа формовочного инструмента?

- Точная и непротиворечивая информация:
  - Модель станка
  - Код стандартизированной формы с параметрами или чертеж
  - Инструментальная система
  - Вариант исполнения
  - Размер станции
  - Необходимость держателя

# ФОРМОВКА

При заказе стандартизированной формы:

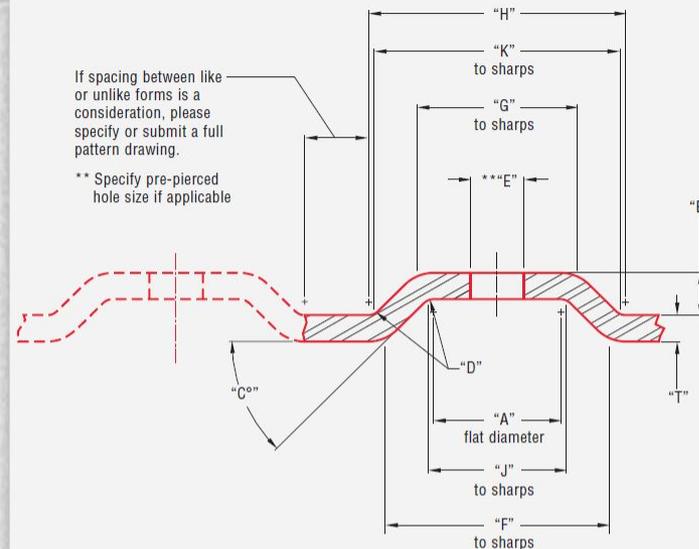
- указывать только необходимые размеры. Остальные будут рассчитаны
- если формовки расположены близко друг к другу необходимо указать мин расстояние или предоставить полный чертеж детали

5

## EMBOSS ROUND UP

TOOL CODE E1

ORDERING SPECIFICATIONS



### TOOL INFORMATION

Not all of the dimensions shown below are required. Fill in the critical dimensions and a Mate representative will contact you if more information is required.

AØ \_\_\_\_\_ FØ \_\_\_\_\_  
B \_\_\_\_\_ GØ \_\_\_\_\_  
C° \_\_\_\_\_ HØ \_\_\_\_\_  
D \_\_\_\_\_ JØ \_\_\_\_\_  
EØ \_\_\_\_\_ KØ \_\_\_\_\_

### GENERAL INFORMATION

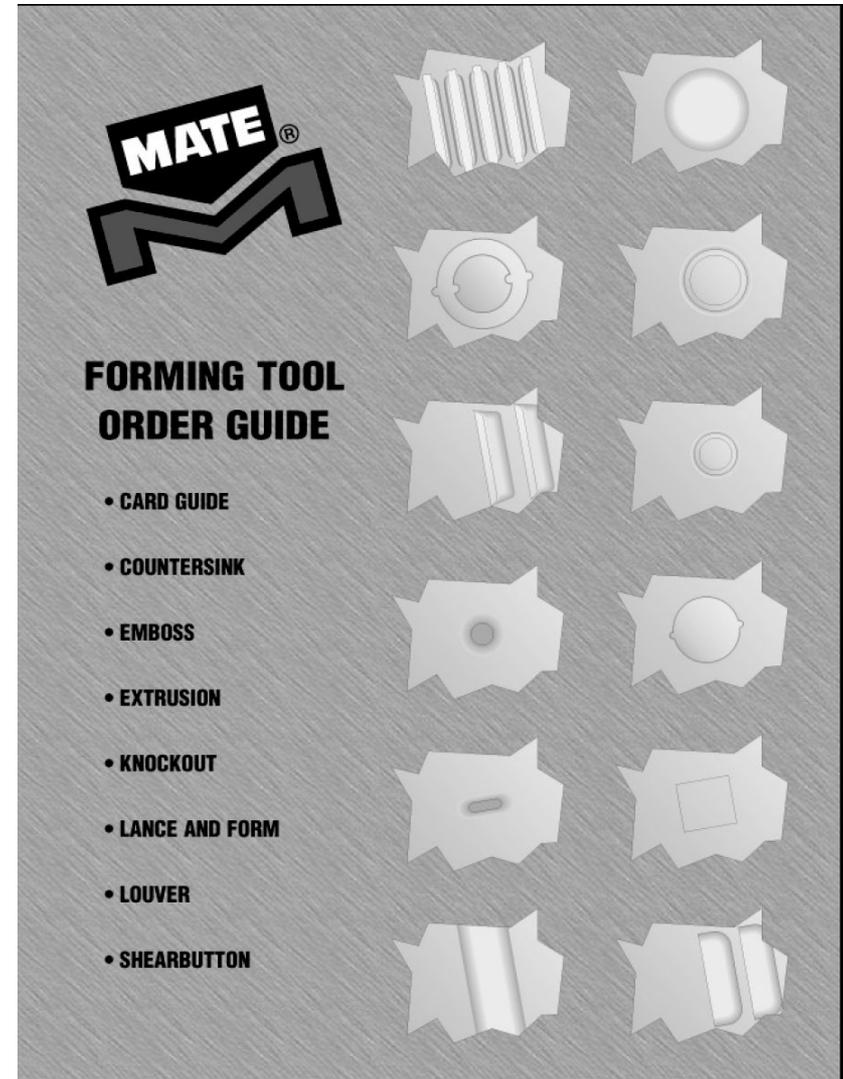
Material Type \_\_\_\_\_  
Material Thickness "T" \_\_\_\_\_  
Machine Type \_\_\_\_\_  
Tooling Style \_\_\_\_\_  
Tooling Station \_\_\_\_\_  
Dimensions filled in by \_\_\_\_\_  
Approved By \_\_\_\_\_

° indicates DEGREES  
Ø indicates DIAMETER

# ФОРМОВКА С ПРОБИВКОЙ

## Стандартизированные формы

- Широкий ряд стандартных шаблонов
  - Наиболее востребованные формы
  - Как правило инструмент изготавливается под один тип и толщину материала



# ФОРМОВКА С ПРОБИВКОЙ

## Формы по чертежу заказчика – специальные применения

- Если форму нельзя отнести ни к одной из описанных в каталоге
- Если форма похожа на стандартизированную, но значение хотя бы одного параметра выходит за пределы рекомендованных
  - Запрос возможности изготовления и цены.
  - Возможно, потребуется изменение некоторых параметров, чтобы инструмент гарантированно работал.

# ФОРМОВКА С ПРОБИВКОЙ

Что нужно для правильного заказа формовочного инструмента с пробивкой?

- Точная и непротиворечивая информация:
  - Модель станка
  - Код стандартизированной формы с параметрами или чертеж
  - Инструментальная система
  - Вариант исполнения
  - Размер станции
  - Необходимость держателя

# ФОРМОВКА

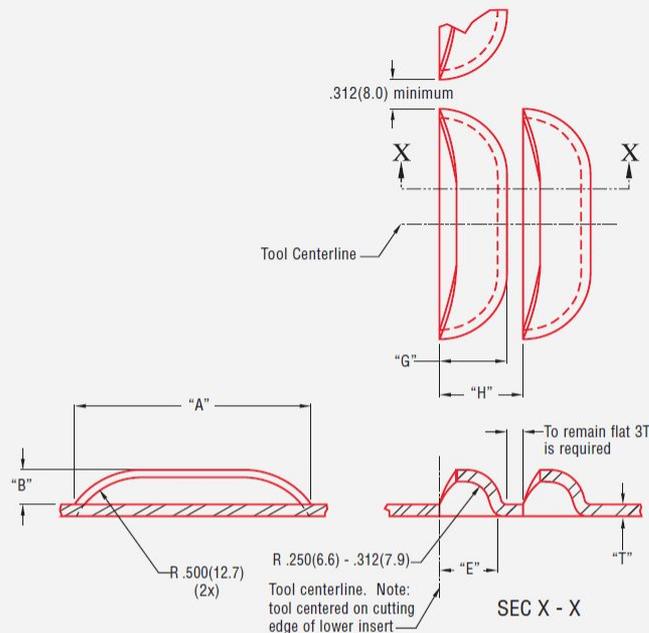
При заказе стандартизированной формы:

- указывать только необходимые размеры. Остальные будут рассчитаны
- если формовки расположены близко друг к другу необходимо указать мин расстояние или предоставить полный чертеж детали

27

## LOUVER CLOSED END RADIUS BACK

TOOL CODE LC



ORDERING SPECIFICATIONS

### TOOL INFORMATION

Not all of the dimensions shown below are required. Fill in the critical dimensions and a Mate representative will contact you if more information is required.

A \_\_\_\_\_  
B \_\_\_\_\_  
E \_\_\_\_\_  
G \_\_\_\_\_  
H \_\_\_\_\_

### GENERAL INFORMATION

Material Type \_\_\_\_\_  
Material Thickness "T" \_\_\_\_\_  
Machine Type \_\_\_\_\_  
Tooling Style \_\_\_\_\_  
Tooling Station \_\_\_\_\_  
Dimensions filled in by \_\_\_\_\_  
Approved By \_\_\_\_\_

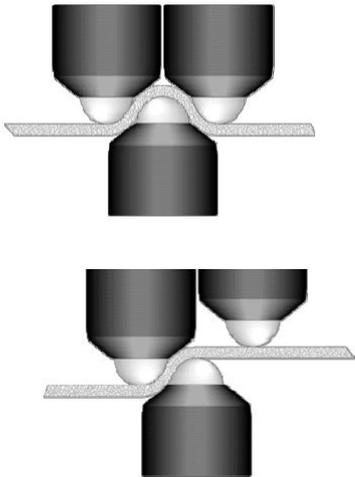
## Как работают такие инструменты?

- Оси X и Y синхронно перемещаются, когда боек удерживается в заданном нижнем положении.
  - Для RollerBall может потребоваться синхронизация и с осью C (угол инструмента)
- Такая технология не дает видимых переходов как последовательная формовка.
- Шариковая технология менее критична к свойствам материала, и минимальным радиусам обкатки.
- Универсальный и производительный инструмент за разумные деньги!!!

# НЕПРЕРЫВНАЯ ОБРАБОТКА

## Rollerball – 2 в одном!!!

- Один инструмент может быть использован для ребер жесткости и смещений.
- Два инструмента дают невероятную гибкость:



# НЕПРЕРЫВНАЯ ОБРАБОТКА

## Rollerball – 2 в одном!!!

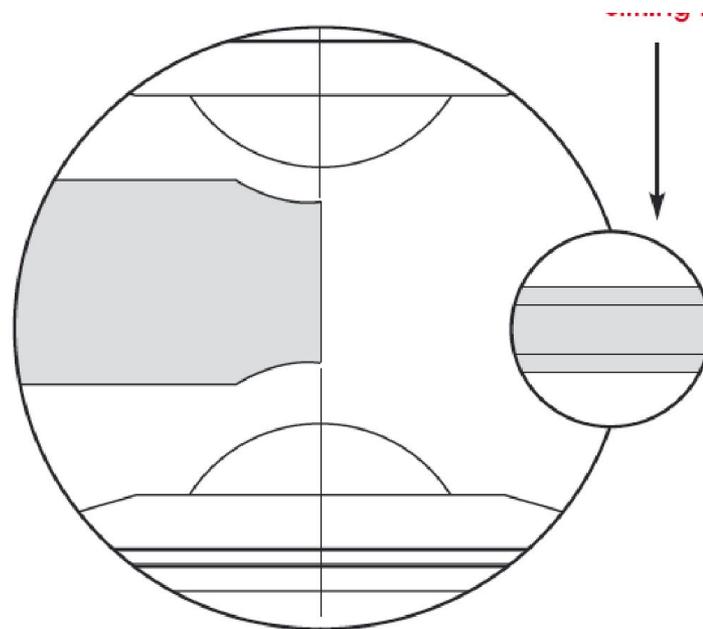
- Один инструмент может быть использован для ребер жесткости и смещений.
- Два инструмента дают невероятную гибкость:



# НЕПРЕРЫВНАЯ ОБРАБОТКА

Rollerball Deburr – удаление заусенца на любом контуре.

- Заусенец просто заминается там, где это необходимо:



# НЕПРЕРЫВНАЯ ОБРАБОТКА

## EasyMark™ Набор 5-в-1.

- Максимум возможностей универсального комплекта по минимальной цене:



## EasyMark™ Набор 5-в-1.

- Максимум возможностей универсального комплекта по минимальной цене:

1. **InkMarker™:** Надписи на деталях с использованием маркера, не высыхающего две и более недели.
2. **Sheetmarker™:** Нанесение надписей одной из двух (120 или 150 градусов) алмазных вставок.
3. **Резчик защитной пленки:** Резка защитной пленки латунной вставкой для ее легкого удаления без следов на основном материале.
4. **Керн вниз:** Кернение карбидной вставкой с контролируемой глубиной проникновения.
5. **Высокоскоростная точечная маркировка:** Маркировка точками карбидной вставкой.

EasyMark™ 5-в-1 это набор в специальном защитном кейсе. В комплект EasyMark™ входят: специальные канистра и направляющая А-станции; маркер; 1 латунная, 1 карбидная и 2 алмазных вставки; 3 пружины для алмазной или латунной вставок; матрица с шариком и ровная матрица; все необходимые инструменты для сборки EasyMark™ в любой указанной конфигурации.

Каталожный номер

MATE01724 EasyMark™ Набор 5-в-1

MRK00001 InkMarker™ (Маркер)

На фотографии показан InkMarker™



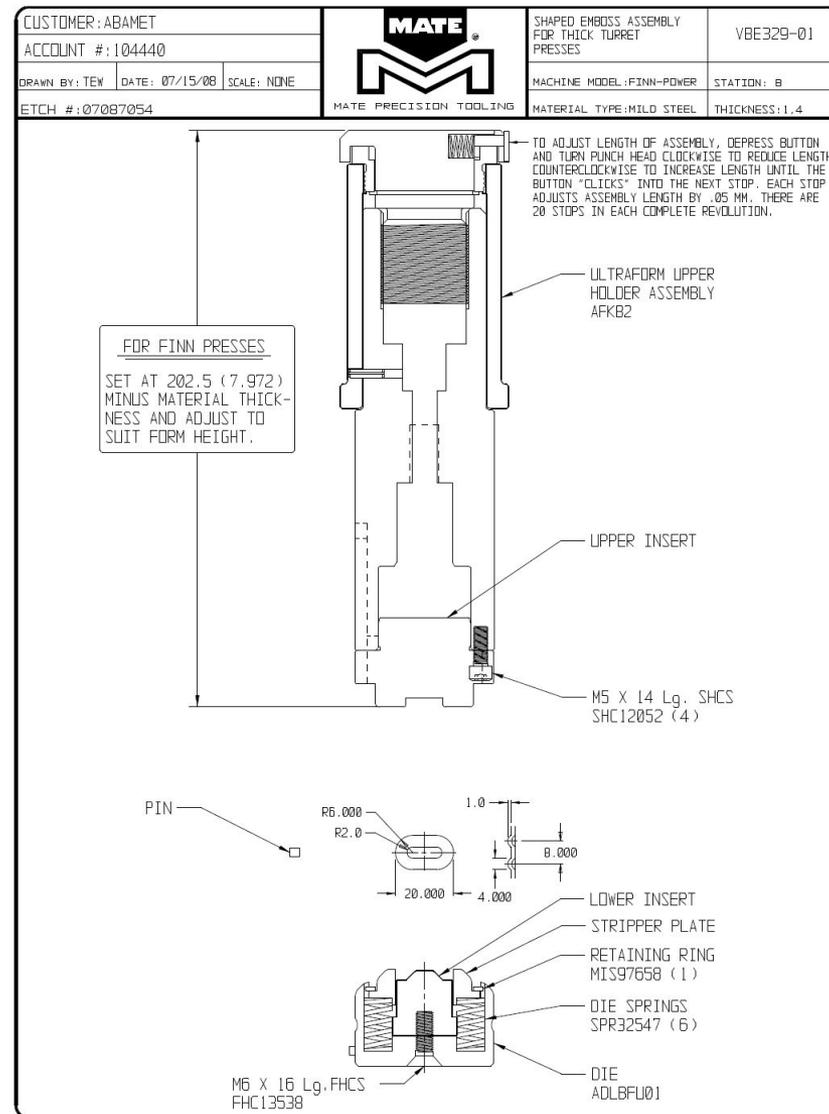
Что нужно для правильного заказа инструмента для непрерывной обработки?

- Точная и непротиворечивая информация:
  - Модель станка
  - Инструментальная система

# ПОВТОРНЫЙ ЗАКАЗ

При заказе стандартизированной формы:

- указывать только необходимые размеры. Остальные будут рассчитаны
- если формовки расположены близко друг к другу необходимо указать мин расстояние или предоставить полный чертеж детали



## Что нужно для правильного заказа аксессуаров?

- Точная и непротиворечивая информация, позволяющая правильно идентифицировать необходимую деталь:
  - Каталожный номер и описание
  - Копия партс-листа с указанием необходимых деталей
  - Фото отдельной детали и в сборе с указанием положения детали
  - При первичном заказе все обсуждается

Аксессуары не изготавливаются на заказ!!!

# MATE PRODUCT TRAINING



# СПАСИБО!