



## Инструмент Thick Turret

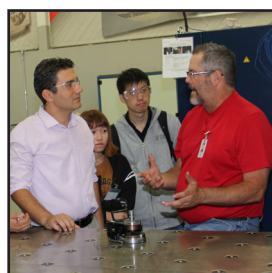
ULTRA<sup>®</sup> И ИНСТРУМЕНТЫ THICK TURRET

## ПОЛВЕКА ВЫСОКИХ МИРОВЫХ СТАНДАРТОВ

Основанная в 1962 г. компания Mate является мировым производителем продуктов и решений в области обработки листового металла. Мы производим инструмент для каждого крупного вырубного пресса с ЧПУ. В Северной Америке мы также предлагаем полную линейку инструмента для листогибочных прессов, расходных материалов для CO<sub>2</sub>- и волоконного лазеров. Продукты и услуги Mate имеются по всему миру, полностью поддерживаемые свыше 80 дилеров в каждой промышленно развитой стране.



Головной офис в г. Анока, Миннесота, на 300000 кв. футах. (28000 м<sup>2</sup>) современный комплекс.



### С УВАЖЕНИЕМ К ВАМ ПЕРСОНАЛЬНЫЕ СВЯЗИ

Компания Mate строит свой бизнес с людьми, а не с компаниями. Наше общение с вами является персональным. Производственная группа Mate и специалисты в области обработки листового металла знают, через какие тернии вы проходите. Мы знаем, что такое конкуренция за потенциальный заказ, что значит, справится со сроками или даже ситуация, когда нуждаешься в помощи. С компанией Mate вы получите партнера, который будет ценить ваши знания, и который призван помочь вам добиться успеха.



### МЫ - ВАША ПОДДЕРЖКА ВАШ НАДЕЖНЫЙ ПОСТАВЩИК

На вашем заводе, или по телефону. От наших инженеров по продажам и обслуживания клиентов до наших операторов и отдела доставки Mate поддерживает вас. Инженеры Mate в области продаж знают по опыту, что случается в цехе. Они говорят на вашем языке, полностью в состоянии помочь вам улучшить процесс и разрешить проблемы. Внутри компании отдел обслуживания заказчиков Mate легко и быстро проинформирует о ценах и по заказу на инструменты, направляя заказ через наши производственные системы мирового уровня, чтобы убедиться, что вы получите заказ, когда вы его ожидаете.



### БОЛЬШЕ ВООДУШЕВЛЕНИЯ МЫ ВАС ПОДСТРАХОВАЛИ

Независимо от того, на вашем ли предприятии или в нашем Центре решений, Mate может вдохновить вас на модернизацию – от поиска других способов использования существующих продуктов до разработки новых или специализированных решений, соответствующих вашим конкретным требованиям. Команда Mate поможет вам с быстрым решением, будь то шарнир, фасад здания или совершенно новая задача. Кроме того вас поддерживает наша гарантия удовлетворения заказчика с полным отсутствием риска.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЯЗАТЕЛЬСТВО ПЕРЕД ВАМИ КОМПАНИИ МАТЕ:

Персональное уважение, поддержка и воодушевление профессионалов в области обработки листового металла по всему миру высококачественным прецизионным инструментом и услугами.

: " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru



<b>Ultra TEC® Инструментальная система</b>	4-20	<b>Инструментальные системы Thick Turret</b>	45-55
Обзор инструментальной системы Thick Turret	4-5	Характеристики и преимущества AMX™	45
Матрицы Mate Slug Free® и Slug Free Light®	6	Инструментальная система AMX™	46
Характеристики и преимущества	7-8	Характеристики и преимущества МХС™	47
Непосредственное систем	9	Станция А 1/2" МХС™	48
Обзор систем	10-11	Станция В 1-1/4" МХС™	49
Со сменными вставками Ultra QCT™	12-13	Станция С 2" МХС™	50
Комплекты Ultra TEC® 1/2" А Станций для Ultra TEC® и Thick Turret Пуансонов	14	Станция D 3-1/2" МХС™	51
Комплекты Ultra TEC® 1-1/4" В Станций для Ultra TEC® и Thick Turret Пуансонов	15	Станция Е 4-1/2" МХС™	52
Комплекты Ultra TEC® для Пуансонов Thick Turret	16	Дополнения МХС™	53
Ultra TEC® Станция А 1/2" и В 1-1/4" для тяжелых режимов	17	Критические размеры МХС™	54
Ultra TEC® Станция С 2", D 3-1/2" и Е 4-1/2" для тяжелых режимов	18	Пуансоны дюймового типа Thick Turret с резьбой 1/2-13 станций С 2", D 3-1/2" и Е 4-1/2"	55
Ultra Light™ Канистры системы и пружинные блоки	19		
Держатель пуансона Ultra TEC® типа LVD	20		
<b>Ultra TEC® Fully Guided</b>	21-27	<b>Системы Мультитул</b>	56-58
Характеристики и преимущества	21	Ultra®	56
Ultra TEC Fully Guided	22-23	Ultra UMT™ Полностью индексируемые – станции 3 и 8	57
Инструмент для высечки с высвобождением на съемнике для работы рядом с зажимами для Станции D 3-1/2" и Е 4-1/2"	24	Ultra IMT™ Полностью индексируемые – станции 3 и 8	58
Clamp Clearing Ultra TEC® Fully Guided с высвобождением на съемнике	25-26		
Направляющая в сборе Ultra TEC с болтами M14	27	<b>Формовочные системы</b>	59-62
<b>Ultra XT™ Инструментальная система</b>	28-34	Ultraform® Обзор системы	59-60
Характеристики и преимущества	28-29	Оригинальные формовочные инструменты станции В 1-1/4" 61	
Обзор системы	30-31	Матрица продольной резки Versadie™	62
Ultra XT™ Комплекты Ultra TEC® 1/2" А Станций для пуансонов типа Ultra TEC® и Thick Turret	32		
Комплекты Ultra TEC® 1/2" В Станций для пуансонов типа Ultra TEC® и Thick Turret	33	<b>Комплектующие</b>	63-71
Ultra XT™ Направляющие в сборе для пуансонов типа Thick Turret	34	Прокладки Eliminator	63
<b>Стандартная инструментальная система Thick Turret</b>	35-44	Калибровочная система Pilot™	64
Характеристики и преимущества	35-36	Регулируемые канистры RapidSet™	65
Обзор системы	37	Комплектующие и переходники Thick Turret и Ultra®	66
Станция А 1/2" в сборе	38	Комплектующие и переходники Thick Turret и Ultra TEC 67-68	
Станция В 1-1/4" в сборе	39	Ремонтные комплекты Ultra TEC	69
Станция С 2" в сборе	40	Инструментальные шкафы Thick Turret	70
Станция D 3-1/2" в сборе	41	Инструментальные тележки Easy View™	71
Станция Е 4-1/2" в сборе	42		
Станция F 6" в сборе	43	<b>Специальные инструменты</b>	72-83
Держатели пуансона Thick Turret с пружинными пакетами Ultra Light™	44	<b>Критические размеры Thick Turret</b>	84
		<b>Технические данные</b>	85-99
		Обслуживание пуансона и матрицы	85-86
		Ultra TEC® Сравнение ресурса стойкости Станции А 1/2"	87
		Ultra TEC® Сравнение ресурса стойкости Станции В 1-1/4"	88
		Ultra TEC® Сравнение ресурса стойкости Станции С 2", D 3-1/2" и Е 4-1/2"	89
		Система смазки инструментов Ultra	90-91
		Покрывтия SuperMax™ и Maxima™	92
		Инструментальная сталь M4PM™	93
		Дополнения	94
		Краткое справочное руководство по цене Thick Turret	95
		Совместимость инструментальной системы Thick Turret	96-97
		Специальные формы	98
		Стандартные установки угла	99

Mate предлагает самый широкий набор инструментальных систем Thick Turret, предназначенных для выполнения любых операций пробивки. Используйте эту простую карту для определения, какая система подходит для ваших типовых условий.

← МЕНЬШЕ →      → БОЛЬШЕ ←	Ultra® QCT™	Ultra TEC®	Ultra XT™	ТИП ORIGINAL
Общая оценка – Сочетание функциональных возможностей, закупочной цены и эксплуатационных расходов.	.....	....	...	..
Снижение расходов – Снижение эксплуатационных расходов в течение длительного периода использования инструментальной системы.	.....	....	...	.
Простота использования – Конструктивные характеристики инструментальной системы, позволяющие быстро ее внедрить, упростить оператору наладочные работы и ее обслуживание.	.....	....	..	.
Взаимозаменяемость – Совместимость инструментальной системы с популярными системами от других основных поставщиков.	.....	....	...	..
Быстрая наладка – Общие характеристики, которые позволяют быстро заменять инструменты при точной их установке, максимально увеличивая производственное время..	.....	....	...	..
Жизненный цикл при переточках – Общее количество пробитых отверстий между переточками и общая длина пуансона для переточки перед его заменой..	.....	....	...	..
Slug Free® матрица – Усовершенствованная конструкция матрицы, предотвращающая выпрыгивание отхода на лист.	.....	.....	.....	.....
Характеристики – Элементы инструментальной системы, которые обеспечивают легкость ее использования, эффективность и долговечность.	.....	....	...	..
Закупочная цена – Первоначальная закупочная цена системы.	....	...	..	.

**МГНОВЕННАЯ ЗАМЕНА**

Инструмент Ultra® QCT™ Thick Turret компании Mate Precision Tooling возносит вырубные системы вставного типа на совершенно новый уровень! С помощью своей запатентованной разработки безинструментного механизма фиксации вставки пуансона из порошковой стали M4PM™, вы будете на пути к более быстрой, экономически эффективной вырубке в кратчайшие сроки.

- Простая настройка и техобслуживание. Инструменты не требуются!
- Долговечная, превосходная производительность вставки
- Прочная конструкция
- Простота эксплуатации



: " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Прецизионная инструментальная система Ultra TEC® компании Mate относится к системам Thick Turret, при этом расширяет ее гибкость, увеличивает эффективность при эксплуатации, обеспечивает повышенную износостойкость и срок эксплуатации инструментов, взаимозаменяемость с существующими системами. Некоторые характеристики системы Ultra TEC®:

- Быстрорежущая инструментальная сталь Premium
- Быстросменный съемник инструмента – нет необходимости в дополнительных приспособлениях
- Съемники с поднутрением для увеличения длины пуансона для переточки на:
  - 3,00 мм для А и В станций; 2,00 мм для С, D и Е станций
- Простая регулировка длины по щелчкам – не требуется подкладок или
- Внутренняя и внешняя смазка
- Закаленные направляющие
- Конструкция матрицы Slug Free®



Опция: Порошковая сталь M4PM™ может использоваться на пуансонах станции А и В для превосходной производительности и долговечности. (Дополнительную информацию см. на стр. 93.)

УДОБСТВО

Прецизионная инструментальная система Ultra XT™ компании Mate относится к системам Thick Turret, при этом расширяет ее гибкость, увеличивает эффективность при эксплуатации, обеспечивает повышенную износостойкость и срок эксплуатации инструментов, взаимозаменяемость с существующими системами.

Некоторые характеристики системы Ultra XT™:

- Быстрорежущая инструментальная сталь Premium.
- Быстросменные съемники.
- Съемники с поднутрением для увеличения длины пуансона для переточки на 3,00 мм для А и В станций
- Съемники совместимые с OEM для станций С 2", D 3-1/2", E 4-1/2" и F 6".
- Простая регулировка длины по щелчкам – не требуется подкладок или инструмента.
- Внутренняя и внешняя смазка.



ЭКОНОМИЧНОСТЬ

Стандартный тип инструмента Thick Turret от Mate является OEM-совместимым и имеет несколько конструктивных усовершенствований, в том числе:

- Пуансоны из быстрорежущей стали Premium.
- Шестигранные головки пуансонов для станций А 1/2" и В 1-1/4" для легкой настройки.
- Реверсивные держатели пружин для 1/2"А и 1 1/4 В станций, что увеличивает ресурс стойкости инструментов.
- Закаленные направляющие для снижения трения и продолжительного срока службы.
- Конструкция матрицы Slug Free®.



ФОРМОВКА

Инструментальная система Ultraform® компании Mate включает универсальные держатели настраиваемой длины для 1 1/4"В, 2"С, 3 1/2" D и 4 1/2"Е станций. Каждый Ultraform® держатель можно использовать с различными комплектами формовочных вставок.

Каждый Ultraform® держатель компании Mate имеет прецизионный и удобный механизм для тонкой настройки длины применительно к любому формообразующему инструменту для получения высококачественных обработанных деталей.

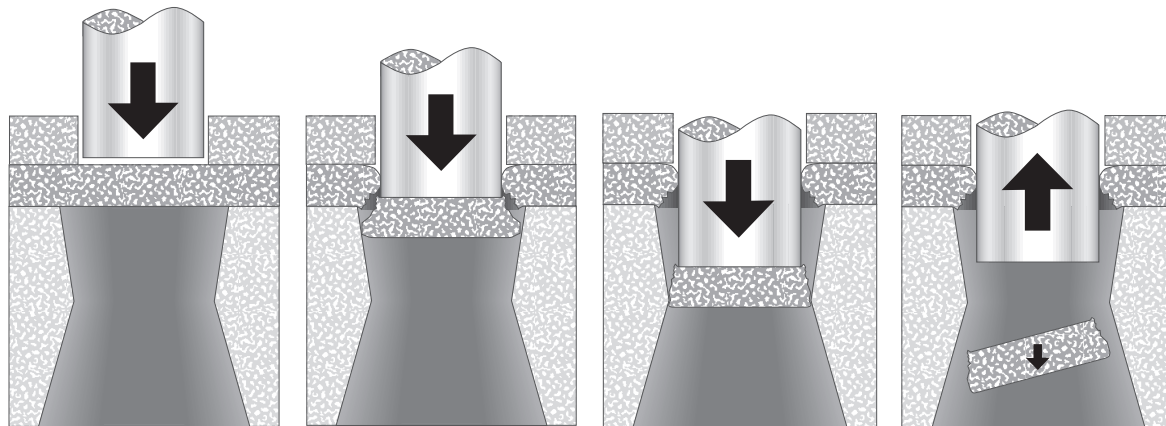
К числу достоинств инструментальной системы Ultraform® относятся уменьшенные затраты на инструмент, расширенная гибкость и легкость настройки длины для получения точных профилей.



**МАТРИЦЫ MATE SLUG FREE®**

Mate Slug Free® матрицы предотвращают вытягивание отходов. Выпрыгивание отхода возможно в процессе подъема пуансона и выхода его из листа. При следующем цикле штамповки выпрыгнувший отход будет расположен между пуансоном и поверхностью обрабатываемого листа. Это вызывает повреждение обрабатываемой детали и инструмента. Slug Free® матрицы решают эту проблему.

Slug Free® матрицы имеют сужение в отверстии, образуемое прямым и обратным конусами. В процессе штамповки пуансон проталкивает отход через сужение, которое препятствует подъему отхода и возврата ее за пуансоном. Таким образом предотвращается вытягивание отхода.



Материал надежно прижимается съемником до того, как с ним

Пуансон проникает в материал. Отход отрывается от листа.

В нижней точке хода пуансона он проталкивает отход сквозь сужение, образованное двойным конусом.

Пуансон возвращается вверх а отход свободно падает сквозь выходной конус Slug Free® матрицы.

**МАТРИЦЫ MATE SLUG FREE LIGHT™ ДЛЯ ТОНКИХ МАТЕРИАЛОВ**

Mate Slug Free® Light™ thick turret матрицы для предотвращения вытягивания отхода при штамповке тонколистового металла, для которого рекомендованный зазор менее 0,20 мм.

Mate Slug Free® Light матрицы функционирует благодаря небольшим выступам вокруг кромки отхода. Каждый выступ образован небольшим вырезом, расположенным под углом в отверстии матрицы (См. фото 1). Когда отход проходит через матрицу, положение выступа относительно выреза несколько смещается. Это смещение сопровождается небольшим зацеплением между отходом и отверстием матрицы. При этом отход фиксируется в матрице и предотвращается возможность его вытягивания в обратном направлении. Благодаря предотвращению вытягивания отхода при каждом цикле штамповке улучшатся качество обработанной детали и увеличивается ресурс стойкости инструмента.

Mate Slug Free® Light™ матрицы выпускаются для инструментальных систем thick turret и особенно эффективны когда зазор матрицы менее 0,20 мм.

- Улучшает отвод отходов
- Снижает поломку инструмента
- Увеличивает срок службы инструмента
- Улучшает качество

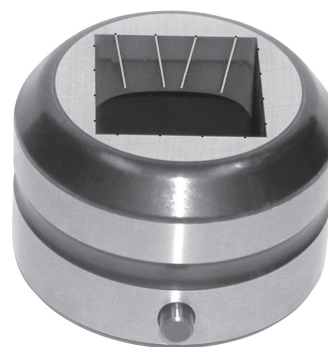


Фото 1: Mate Slug Free® Light™ вырезы выполнены под углом для образования выступов на отходе. Проходя через матрицу, отход удерживается выступами в теле матрицы, тем самым предотвращается вытягивание отхода на лист. (Изображение увеличено для ясности).

: " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru [Размер в дюймах (миллиметрах)]

## ПРЕЦИЗИОННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СИСТЕМА ULTRA® ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ВЕСЬМА СУЩЕСТВЕННОГО УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОПЕРАЦИЙ ШТАМПОВКИ:

- На 6,04 мм увеличенная длина переточки пуансонов, по сравнению со стандартными инструментами.
- Быстрые разборка и сборка направляющих, пуансонов и съемников выполняются без дополнительных инструментов.
- Быстрая настройка длины существенно сокращает длительность наладок и переналадок.
- Полная совместимость с альтернативными системами.
- Внутренние и наружные спиральные смазочные канавки обеспечивают равномерное распределение масла для плавного, без трения перемещения пуансона в направляющей и направляющей в отверстии револьверной головки.
- Закаленные и шлифовальные направляющие сохраняют круглость и размер, что значительно снижает износ отверстий револьверной головки.
- Матрица Slug Free® матрицы, предотвращающие вытягивание отходов.

### ПУАНСОНЫ:

- Быстрорежущая инструментальная сталь Premium для продолжительного срока службы между заточками инструмента и максимальной производительности.
- Обратный уклон 1/4 градуса и почти отполированные боковые поверхности пуансона для снижения трения и устранения истирания и продления ресурса стойкости пуансона.
- Внешние смазочные канавки для равномерного смазывания трущихся поверхностей.
- Имеется двух типов:
  - Ultra TEC® со смазочными канавками.
  - Ultra® QCT™ со смазочными канавками.
  - Ultra® Метрический (оригинальный) тип пуансонов.
  - дюймовый тип (только станция В 1-1/4").

Опция: Сталь M4PM™ имеется на пуансонах станции А и В для превосходной производительности и долговечности. (Подробную и дополнительную информацию см. на стр. 89.)

### СЪЕМНИКИ:

- Оподнутрения для увеличения длины пуансона для переточки на 3,00 мм.
- Быстросменный механизм для ускоренной смены инструмента.
- Закругленные кромки, чтобы минимизировать оставление следов на листах.

### МАТРИЦЫ SLUG FREE®:

- Slug Free® геометрия матрицы, предотвращает вытягивание отходов.
- Высокоизносоустойчивая, хромированная, закаленная на воздухе инструментальная сталь
- Равномерный зазор радиусов в углах матрицы улучшает качество кромки.
- Превосходная округлость и плоскостность с исключительной прочностью матрицы.
- Ресурс стойкости до 3,20мм высоты на переточку.

### КАНИСТРА В СБОРЕ:

- Быстрая настройка длины при надежном контактировании с направляющей.
- Равномерное давление пружины для надежного усилия снятия.
- Имеется двух типов:
  - Ultra TEC® для использования с пуансонами Ultra TEC® и Ultra® QCT™.
  - Ultra® Метрический (оригинальный) тип пуансонов.
  - Дюймовый тип (только станция В 1-1/4") для пуансонов дюймового типа.

### УНИВЕРСАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЯЮЩИЕ:

- Механизм быстрой смены - инструменты не требуются.
- Инструмент остается смонтированным во время регулировки длины инструмента.
- Внутренняя и внешняя смазка для снижения трения.
- Закаленные и шлифованные для снижения износа.
- Имеются двух типов:
  - Универсальные - с несколькими точными шпоночными пазами для установки профильных пуансонов.
  - Для круглых пуансонов - с одной внутренней шпоночной канавкой.



- Долговечность
- Степень свободы
- Гибкость
- Удобство
- Экономичность
- Быстрые регулировки
- Низкая стоимость на отверстие

[Размер в дюймах (миллиметрах)] : " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru

## ТОЧНАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СИСТЕМА ULTRA® ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ЗНАЧИТЕЛЬНОГО УЛУЧШЕНИЯ ЛЮБОЙ ВЫРУБНОЙ ОПЕРАЦИИ.

- 5,38 мм ресурс стойкости пуансона дольше, чем у инструмента оригинального типа.
- Быстросменные съемники.
- Быстрая настройка длины.
- Внутренняя смазка в направляющей пуансона.
- Наружная смазка между направляющей и отверстием в револьверной головке обеспечивает равномерное распределение масла в отверстии револьвера.
- Закаленные направляющие для уменьшения износа отверстия револьвера.
- Матрица Slug Free® предотвращает отвод отходов.

### ПУАНСОНЫ:

- Быстрорежущая инструментальная сталь Premium для продолжительного срока службы между заточками инструмента и максимальной производительности.
- Обратный конус 1/4® и боковые поверхности, близкие к полированным, уменьшают трение, значительно снижают истирание и увеличивают срок службы пуансона.
- Высочайшая угловая точность, концентричность и точность размеров.
- Общая конструктивная прочность.
- Полностью совместим с инструментами Thick Turret типа Original

### СЪЕМНИКИ:

- Поднутрения для увеличения длины пуансона для переточки на 2,00 мм.
- С выемками для сбора смазочной жидкости на рабочем конце пуансона.
- Быстросменный механизм для ускоренной замены инструмента.
- Закругленные кромки, чтобы минимизировать оставление следов на листах.
- Как опции поставляются уретановые накладки съемников для исключения следов на листах.

### МАТРИЦЫ SLUG FREE®:

- Высокоизносоустойчивая, хромированная, закаленная на воздухе инструментальная сталь для балансировки твердости и прочности.
- Slug Free® геометрия матрицы, предотвращает вытягивание отходов.
- Равномерный радиусный зазор на уголках улучшают качество кромок.
- Шпоночный паз точной ориентации.
- Ресурс стойкости до 3,20 мм.
- Круглость и плоскостность с самыми жесткими допусками обеспечивают исключительную прочность матрицы.

### ДЕРЖАТЕЛЬ ПУАНСОНА:

- Механизм ослабления быстросменного съемника позволяет легко снимать съемник без инструментов.
- Механизм быстрой регулировки длины с боку направляющей позволяет отрегулировать длину пуансона без разборки
- Закаленные и шлифованные направляющие сохраняют круглость и размер, что значительно уменьшает износ отверстия в револьверной головке.
- Внутренние и наружные смазочные канавки для снижения трения.
- Высокопроизводительные тарельчатые пружины для оптимизации усилия снятия на протяжении всего срока службы машины.

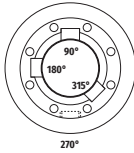


: " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

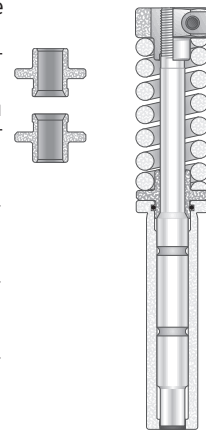


## Ultra TEC®

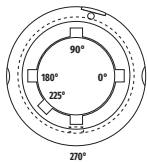
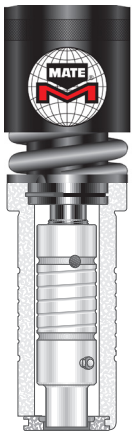


		СТАНЦИЯ А 1/2"	
Инструменты не требуются. Каждый щелчок равен 0,15 мм	<b>РЕГУЛИРОВКА ДЛИНЫ</b>	Инструменты, необходимые для регулировки	
Автономная в канистре	<b>ПРУЖИННАЯ СБОРКА</b>	Пружинный фиксатор с реверсивной конструкцией	
Использует Ultra®, Ultra' QCT™ или Тип original	<b>ПУАНСОН</b>	Тип original	
Защелкивающаяся, самофиксирующаяся конструкция. 3,00 мм дополнительный ресурс на заточку	<b>СЪЕМНИК</b>	Неразъемная направляющая пуансона	
3 внутренних пазов: 90°, 180° и 315°. 1 наружный паз на 270°	<b>РЕГУЛИРОВКА УГЛА</b>	Наружные пазы: 1 для кругов, 2 для форм	
Быстрое расцепление Механизм блокировки	<b>СБОРКА</b>	Прокладка круглого сечения на защелке	

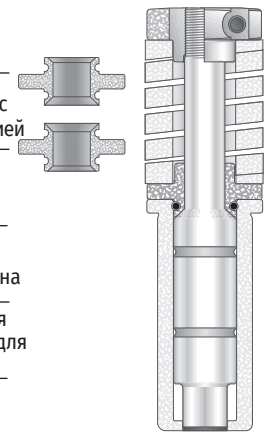
## MATE ТИП ORIGINAL



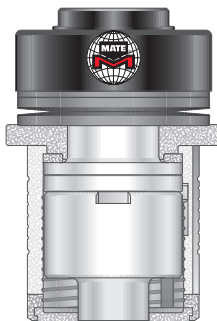
## Станция В 1-1/4"



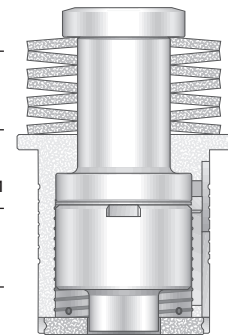
Инструменты не требуются. Каждый щелчок равен 0,20 мм	<b>РЕГУЛИРОВКА ДЛИНЫ</b>	Инструменты, необходимые для регулировки
Автономная в канистре	<b>ПРУЖИННАЯ СБОРКА</b>	Пружинный фиксатор с реверсивной конструкцией
Использует Ultra®, Ultra' QCT™, метрический (оригинальный) тип, дюймовый тип или НР (Серия 90)	<b>ПУАНСОН</b>	Тип original
Защелкивающаяся, самофиксирующаяся конструкция. 3,00мм дополнительный ресурс	<b>СЪЕМНИК</b>	Неразъемная направляющая пуансона
5 внутренних пазов: 0°, 90°, 180°, 225° и 270° 1 наружный паз на 270°	<b>РЕГУЛИРОВКА УГЛА</b>	Наружные пазы: 1 для кругов, 2 для форм и 4 для специальных форм
Быстрое расцепление Механизм блокировки	<b>СБОРКА</b>	Прокладка круглого сечения Соединение на защелке



## СТАНЦИИ С 2", D 3-1/2" и E 4-1/2"



Инструмент или подкладки не требуются. Каждый щелчок равен 0,20 мм*	<b>РЕГУЛИРОВКА ДЛИНЫ</b>	Инструменты и подкладки требуются для регулировки
Использует Ultra®, оригинальный тип или НР (Серия 90)**	<b>ПУАНСОН</b>	Тип original
Защелкивающаяся, самофиксирующаяся конструкция. 2,00 мм дополнительный ресурс стойкости	<b>СЪЕМНИК</b>	Съемник, удерживаемый на месте наружными зажимами
0°, и 90° Два наружных пазов	<b>РЕГУЛИРОВКА УГЛА</b>	0° и 90° два наружных пазов
Простота конструкции помогает выемке пуансона	<b>СБОРКА</b>	Для регулировки требуются инструменты



\* Держатели, изготовленные до июня 1999, имеют установку регулировки длины 0,40 мм на "щелчок".  
\*\* Требуется переходник пуансона и/или замену стяжного болта

### СТАНДАРТНЫЕ ФОРМЫ (НУМЕРАЦИЯ УКАЗЫВАЕТ КОД ФОРМЫ):

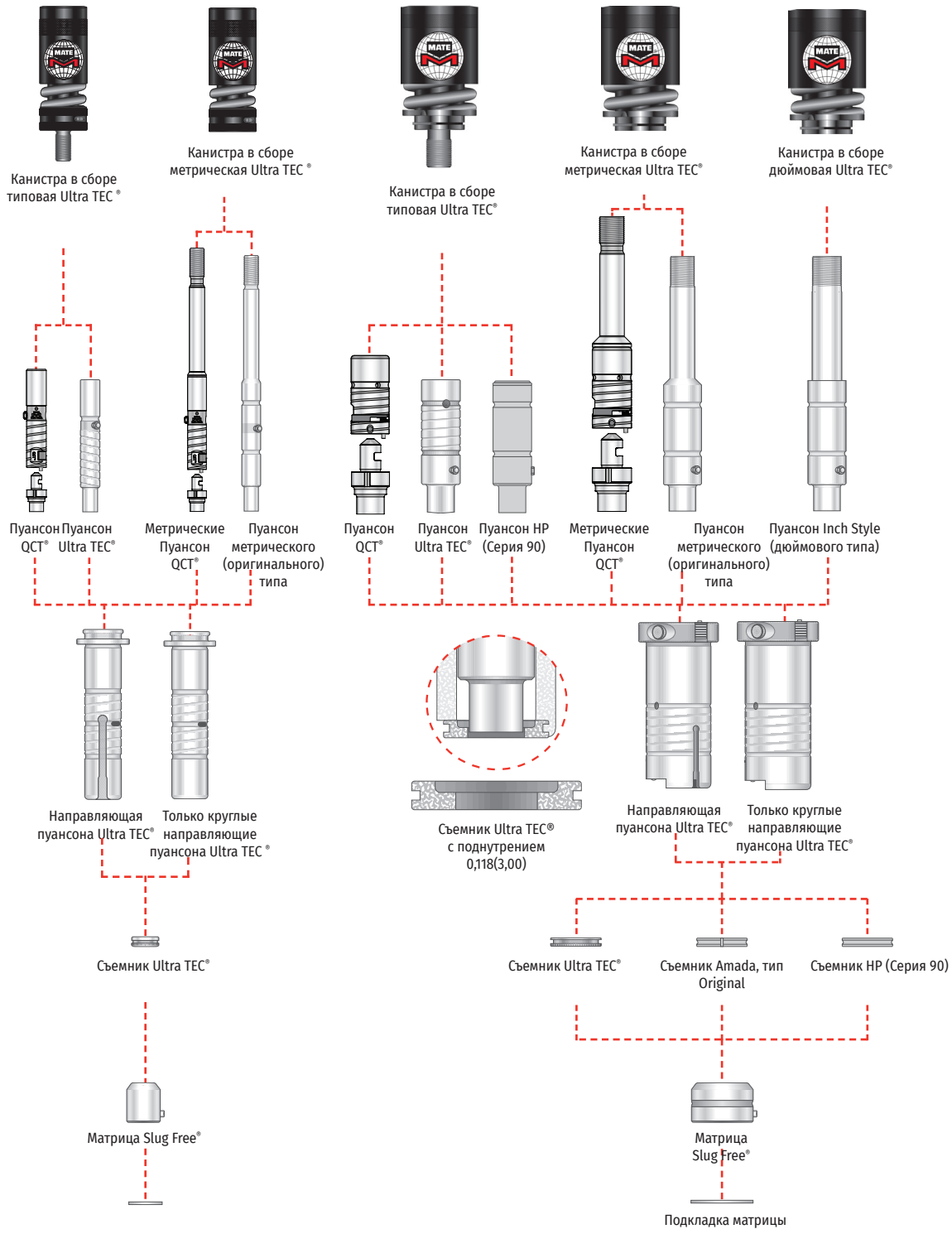


[Размер в дюймах (миллиметрах)] :

квадратная " " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru

СТАНЦИЯ А 1/2"

Станция В 1-1/4"



**ХАРАКТЕРИСТИКИ ВКЛЮЧАЮТ:**

- Продленный ресурс стойкости
- Взаимозаменяемые компоненты
- Несколько угловых настроек
- Быстрая настройка длины
- Быстрая замена инструмента
- Быстрорежущая инструментальная сталь Premium
- Slug Free® Матрица

: " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru [Размер в дюймах (миллиметрах)]



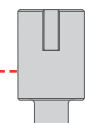
**СТАНЦИЯ С 2"**



Направляющая Ultra TEC®



Пуансон тип Original



Пуансон тип Amada Original



Переходник пуансона HP (Серия 90)\*



Пуансон HP (Серия 90)\*



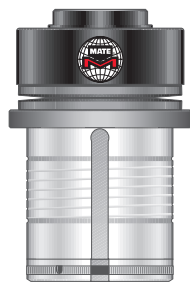
Съемник Ultra TEC®



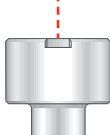
Матрица Slug Free®

Подкладка матрицы

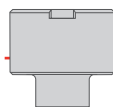
**СТАНЦИЯ D 3-1/2"**



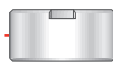
Направляющая Ultra TEC®



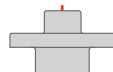
Пуансон тип Original



Пуансон тип Amada Original



Переходник пуансона HP (Серия 90)\*



Пуансон HP (Серия 90)\*



Съемник Ultra TEC®



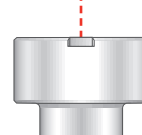
Матрица Slug Free®

Подкладка матрицы

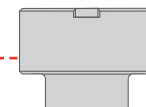
**СТАНЦИЯ E 4-1/2"**



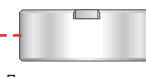
Направляющая Ultra TEC®



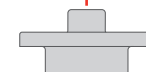
Пуансон тип Original



Пуансон тип Amada Original



Переходник пуансона HP (Серия 90)\*



Пуансон HP (Серия 90)\*



Съемник Ultra TEC®



Матрица Slug Free®

Подкладка матрицы

**ХАРАКТЕРИСТИКИ ВКЛЮЧАЮТ:**

- Продленный ресурс стойкости
- Взаимозаменяемые компоненты
- Несколько угловых настроек
- Быстрая настройка длины
- Быстрая замена инструмента
- Быстрорежущая инструментальная сталь Premium
- Slug Free® Матрица

[Размер в дюймах (миллиметра)] :

"

| +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru

## БЫСТРОСМЕННЫЙ ИНСТРУМЕНТ

Инструмент Ultra® QCT™ Thick Turret компании Mate Precision Tooling возносит вырубные системы вставного типа на совершенно новый уровень! С помощью своей запатентованной разработки безинструментного механизма фиксации пуансона из порошковой стали M4PM™, вы будете на пути к более быстрой, экономически эффективной вырубке в кратчайшие сроки.

## ПРОСТАЯ НАСТРОЙКА И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ.

### ИНСТРУМЕНТЫ НЕ ТРЕБУЮТСЯ!

Ultra® QCT™ предназначен для сведения к минимуму трудозатрат и увеличения времени безотказной работы. Не потребуются никакие инструменты при использовании, поломке или потере, чтобы заменить вставку пуансона. Просто откиньте износоустойчивую защелку, чтобы вынуть и защелкнуть обратно с новой вставкой. Это действительно, так просто!

Техническое обслуживание - это просто продувка. Используйте сжатый воздух, чтобы сдуть любые обрезки без повреждений.

## ДОЛГОВЕЧНОСТЬ И

### ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ВСТАВКИ

Вставки пуансона Ultra® QCT™ выполнены из запатентованной компанией Mate порошковой стали M4PM™, самой долговечной инструментальной стали в промышленности. Вставки QCT имеют больший ресурс на заточку по сравнению с нашими цельными пуансонами. Пуансон имеет шпонку по периметру, обеспечивающую лучший контроль угла установки. Поскольку поверхность наружного диаметра вставки пуансона соприкасается с поверхностью внутреннего диаметра направляющей, то и направляющая пуансона также обладает превосходным качеством

## ПРОЧНАЯ КОНСТРУКЦИЯ

Держатель вставки пуансона выполняется из быстрорежущей стали и имеет стандартную комплектацию с патентованным покрытием Mate следующего поколения SuperMax™ для продления срока службы. Для гарантии долговечности, Ultra® QCT™ подверглась обширному тестированию продукции по месту нахождения заказчика.

## ПРОСТОТА

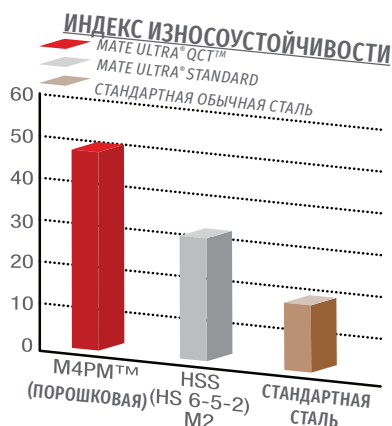
С помощью Ultra® QCT™ компания Mate упростила ваши потребности в хранении инструментов. Для вставок круглых или фасонных форм требуется только один держатель пуансона. Ultra® QCT™ работает со всеми существующими направляющими Fully Guided и канистрами Ultra TEC®, Ultra XT™ и Ultra®, поэтому нет необходимости приобретать специальную систему. Вставки пуансона занимают меньше пространства, чем стандартные пуансоны, и создают меньше отходов.

Запатентованная, долговечная конструкция, которая проста в обслуживании

Держатель вставки, произведенный из труднообрабатываемого материала, покрывается слоем SuperMax™ для увеличения износостойкости.

Пуансонная вставка изготавливается из долговечной инструментальной стали M4PM™

Более длинная длина рабочей части пуансона, чем стандартная длина пуансона Mate, для большего ресурса стойкости.



[Размер в дюймах (миллиметрах)]

" | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru

## ДОСТУПНЫЕ ОПЦИИ

ОБЩИЕ ДАННЫЕ
Углы со скруглением
Размер нестандартной длины рабочей части
Специальные угловые настройки
Угловая заточка
КРУГЛЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ МАЛОГО ДИАМЕТРА
Диаметр 0,020 (0,51) до 0,061 (1,55)
Диаметр 0,062 (1,56) до 0,092 (2,34)
ФАСОННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ МАЛОЙ ШИРИНЫ
Ширины менее 0,079(2,00)
SUPERMAX™ COATING
Станция А 1/2"
Станция В 1 1/4"
ПОКРЫТИЕ МАХИМА™
1/2" Станция А
1 1/4" Станция В

## РУКОВОДСТВО ПО ЗАКАЗУ

НОМЕР ЧАСТИ	НАИМЕНОВАНИЕ
MATE02401	Держатель вставки в сборе ULTRA® QCT™ Станция В
MATE02404	Держатель вставки в сборе ULTRA® QCT™ Станция А
ВСТАВКИ ПУАНСОНА	
PAQV0A	Вставка круглого пуансона ULTRA® QCT™ Станция В
PAQV_A	Вставка фасонного пуансона ULTRA® QCT™ Станция В
PAQA0A	Вставка круглого пуансона ULTRA® QCT™ Станция А
PAQA_A	Вставка фасонного пуансона UULTRA® QCT™ Станция А
СЪЕМНИКИ Ultra TEC®	
S6KA0A	Съемник Ultra TEC, Станция А, Круглый
S6KA_A	Съемник Ultra TEC, Станция А, Фасонный
S6KB0A	Съемник Ultra TEC, Станция В, Круглый
S6KB_A	Съемник Ultra TEC, Станция В, Фасонный
Матрицы Slug Free®	
D0AA0A	Матрица Slug Free, Станция А, круглая
D0AA_A	Матрица Slug Free, Станция А, фасонная
D0AV0A	Матрица Slug Free, Станция В, круглая
D0AV_A	Матрица Slug Free, Станция В, фасонная

## ДОСТУПНЫЕ ФОРМЫ

СТАНДАРТНАЯ	СПЕЦИАЛЬНАЯ
Круглый	Дуга овальная
Прямоугольная	Дуга U-образная
Овальная	Половинчатая
Квадратная	Отрыв
Одиночное D	Кабельное отверстие
Двойное D	Кабельное отверстие с ушками
Шестигранник	Би-Диаметр
Восьмигранник	Тройной диаметр
	Четверной-диаметр
	Ромб
	Эллипс
	Футбол
	Шпоночные пазы
	Отверстие для шпонки
	Параллелограмм
	Пятигранник
	Четверное D
	Двунаправленный радиус
	4-х сторонний радиус
	9-ти сторонний радиус
	Прямоуг./Овальный
	Двойной прямоугольник
	Прямоугольник со скошенными углами
	Прямоугольник с округленными углами
	Прямоугольник с ушками
	Прямоугольник с вырезом
	Каплеобразный
	Трапециод
	Треугольный

ОГРАНИЧЕНИЯ В УСИЛИЯХ	
СТАНЦИЯ А	5 БРИТ. ТОНН / 4,54 МЕТРИЧЕСКИХ ТОНН
Станция В	14 БРИТ. ТОНН / 12,70 МЕТРИЧЕСКИХ ТОНН

**ULTRA TEC®** СТАНЦИЯ A 1/2" В СБОРЕ

Канистра в сборе - Метрическая  
**MATE01362**

Канистра в сборе  
**MATE01361**

Пуансон метрического (оригинально-го) типа  
Круглый **PAAA0A**  
Фасонный **PAAA\_A**

Ultra TEC® Пуансон  
Круглая **PAUA0A**  
Фасонная **PAUA\_A**

Ultra® QCT™ Держатель метрического пуансона на шпонке  
Бесшпоночный **MATE02519**  
**MATE02520**

Ultra® QCT™ Держатель вставки  
**MATE02404**

Ultra® QCT™ Вставка пуансона  
Круглая **PAQA0A**  
Фасонная **PAQA\_A**

Ultra TEC® направляющая  
Круглая **AOVA0SGU**  
Фасонная **AOVA00GU**



Канистра в сборе QUICKHIT™  
**AOVAASCQ**  
Приложения высокоскоростной вырубki или ниблинга

Съемник Ultra TEC®  
Круглая **S6KA0A**  
Фасонный **S6KA\_A**



Канистра в сборе QUICKHIT™  
**AOVASTCQ**  
Приложения высокоскоростной вырубki или ниблинга

Slug Free® Матрица  
Круглая **DOAA00**  
Фасонная **DOAA\_0**



Станция A 1/2"  
Максимум 0,500(12,70)  
диаметр/диагональ

Подкладки Матрицы  
**MSAA**

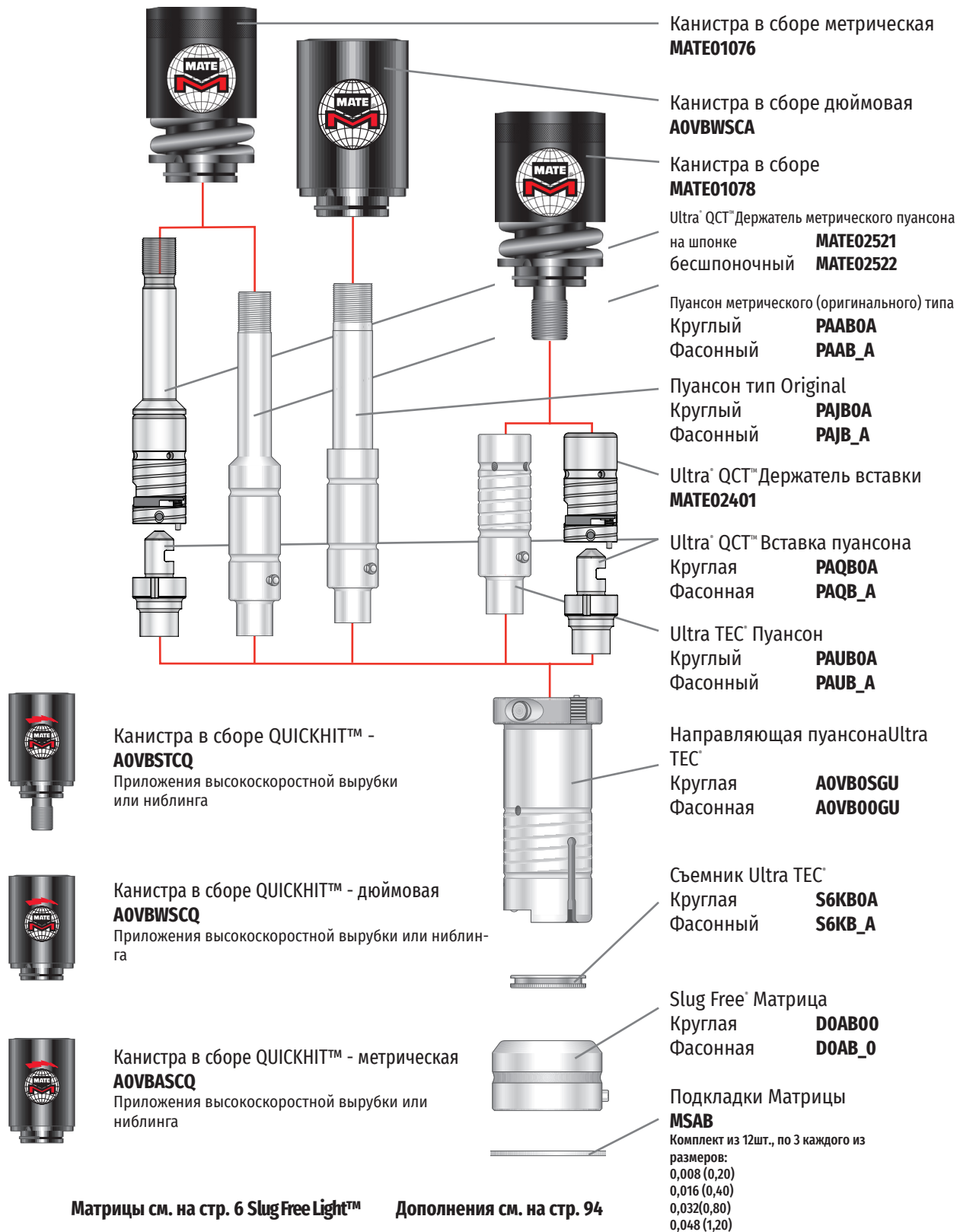
Комплект из 12шт., по 3 каждого из размеров:  
0,008 (0,20)  
0,016 (0,40)  
0,032(0,80)  
0,048 (1,20)

**СТАНДАРТНЫЕ ФОРМЫ (НУМЕРАЦИЯ УКАЗЫВАЕТ КОД ФОРМЫ):**



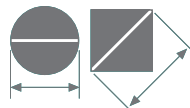
: " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru [Размер в дюймах (миллиметрах)]





Матрицы см. на стр. 6 Slug Free Light™

Дополнения см. на стр. 94



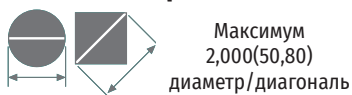
Станция В 1-1/4"

Диаметр/диагональ

[Размер в дюймах (миллиметрах)] :

" | +7.910.790.3951 info@mltech.ru | www.mltech.ru

**СТАНЦИЯ С 2"**



Направляющая Ultra TEC®  
**AGVC1Y**



Пуансон тип Original  
Круглый **PAAC0A**  
Фасонный **PAAC\_A**



Съемник Ultra TEC®  
Круглый **S6KC0A**  
Фасонный **S6KC\_A**

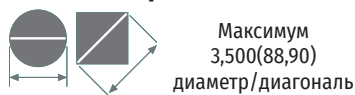


Slug Free® Матрица  
Круглый **DOAC00**  
Фасонная **DOAC\_0**

Подкладки Матрицы  
**MSAC**  
Упаковка по 3 шт.:  
0,016(0,40), 0,032(0,80), 0,048(1,20)

**Матрицы см. на стр. 6 Slug Free Light™**

**СТАНЦИЯ D 3-1/2"**



Направляющая Ultra TEC®  
**AGVD1Y**



Пуансон тип Original  
Круглый **PAAD0A**  
Фасонный **PAAD\_A**



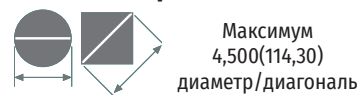
Съемник Ultra TEC®  
Круглый **S6KD0A**  
Фасонный **S6KD\_A**



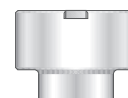
Slug Free® Матрица  
Круглая **DOAD00**  
Фасонная **DOAD\_0**

Подкладки Матрицы  
**MSAD**  
Упаковка по 3 шт.:  
0,016(0,40), 0,032(0,80), 0,048(1,20)

**СТАНЦИЯ E 4-1/2"**



Направляющая Ultra TEC®  
**AGVERZ**



Пуансон тип Original  
Круглый **PAAE0A**  
Фасонный **PAAE\_A**



Съемник Ultra TEC®  
Круглый **S6KE0A**  
Фасонный **S6KE\_A**



Slug Free® Die Матрица  
Круглая **DOAE00**  
Фасонная **DOAE\_0**

Подкладки Матрицы  
**MSAE**  
Упаковка по 3 шт.:  
0,016(0,40), 0,032(0,80), 0,048(1,20)

**Дополнения см. на стр. 94**

**СТАНДАРТНЫЕ ФОРМЫ (НУМЕРАЦИЯ УКАЗЫВАЕТ КОД ФОРМЫ):**



квадратная " " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru [Размер в дюймах (миллиметрах)]



### СТАНЦИЯ А 1/2"



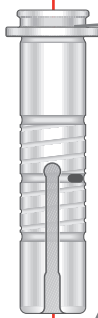
Канистра в сборе  
Стандартная:  
**MATE01866**  
Метрические:  
**MATE01867**



Пуансон Ultra TEC® для тяжелых режимов  
Круглый **PHUA0A**  
Фасонный **PHUA\_A**



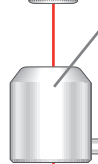
Максимальный размер пуансона для тяжелых режимов 0,500(12,70) диаметр/диагональ



Ultra TEC® направляющая  
Круглая **AOVA0SGU**  
Фасонная **AOVA00GU**



Съемник Ultra TEC® для тяжелых режимов  
Круглый **SHKA0A**  
Фасонный **SHKA\_A**



Конструкция матрицы Slug Free® для тяжелых режимов  
Круглая **DHAA0O**  
Фасонная **DHAA\_A**



Максимальный размер матрицы для тяжелых режимов 0,559(14,20) диаметр/диагональ (включает зазор)



Подкладки Матрицы  
**MSAA**  
Комплект из 12шт., по 3 каждого из размеров:  
0,008 (0,20)  
0,016 (0,40)  
0,032(0,80)  
0,048 (1,20)

### Станция В 1-1/4"

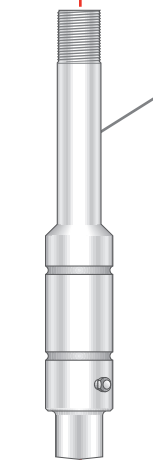


Канистра в сборе метрическая для тяжелых режимов  
**A0VBHMCA**

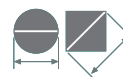


Канистра в сборе для тяжелых режимов  
**A0VBHSCA**

Пуансон для тяжелых режимов  
Круглый **PHAB0A**  
Фасонный **PHAB\_A**



Пуансон Ultra TEC® для тяжелых режимов  
Круглый **PHUB0A**  
Фасонный **PHUB\_A**



Максимальный размер пуансона для тяжелых режимов 1,250(31,75) диаметр/диагональ



Ultra TEC® направляющая  
Круглая **A0VB0SGU**  
Фасонная **A0VB00GU**



Съемник Ultra TEC® для тяжелых режимов  
Круглый **SHKB0A**  
Фасонный **SHKB\_A**



Конструкция матрицы Slug Free® для тяжелых режимов  
Круглая **DHAB0O**  
Фасонная **DHAB\_A**



Максимальный размер матрицы для тяжелых режимов 1,309(33,25) диаметр/диагональ (включает зазор)



Подкладки Матрицы  
**MSAB**  
Комплект из 12шт., по 3 каждого из размеров:  
0,008 (0,20)  
0,016 (0,40)  
0,032(0,80)  
0,048 (1,20)

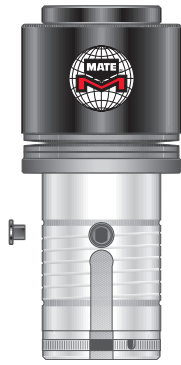
Минимальная ширина / диаметр для тяжелых режимов – 0,250(6,35)

#### Характеристики включают:

- 1 градус обратного уклона на пуансонах (на сторону)
- Быстрая смена инструмента
- Конструкция матрицы для тяжелого режима Slug Free®
- Пуансоны из быстрорежущей инструментальной стали Premium
- Пружины для тяжелых режимов (1-1/4" Станция В)
- Двускатный срез "вошиком"
- Быстрая регулировка длины
- Обозначение HD (тяжелый режим) отмечено на матрицах для тяжелого режима

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

СТАНЦИЯ С 2"



Направляющая Ultra TEC®  
AGVC1Y

Максимальный размер пуансона для тяжелых режимов 1,752(44,50) диаметр/диагональ



Пуансон для тяжелых режимов  
Круглый PHAC0A  
Фасонный PHAC\_A



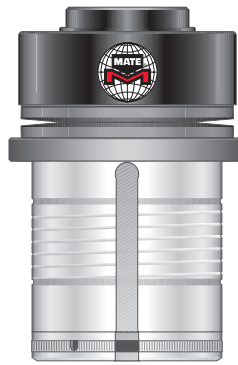
Съемник Ultra TEC® для тяжелых режимов  
Круглый SHKCOA  
Фасонный SHKC\_A

Максимальный размер матрицы для тяжелых режимов 1,791(45,50) диаметр/диагональ (включает зазор)



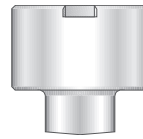
Конструкция матрицы Slug Free® для тяжелых режимов  
Круглая DHAC00  
Фасонная DHAC\_0

СТАНЦИЯ D 3-1/2"



Направляющая Ultra TEC®  
AGVD1Y

Максимальный размер пуансона для тяжелых режимов 3,169(80,50) диаметр/диагональ



Пуансон для тяжелых режимов  
Круглый PHADOA  
Фасонный PHAD\_A



Съемник Ultra TEC® для тяжелых режимов  
Круглый SHKDOA  
Фасонный SHKD\_A

Максимальный размер матрицы для тяжелых режимов 3,209(81,50) диаметр/диагональ(включает зазор)



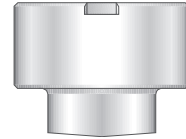
Конструкция матрицы Slug Free® для тяжелых режимов  
Круглая DHAD00  
Фасонная DHAD\_0

СТАНЦИЯ E 4-1/2"



Направляющая Ultra TEC®  
AGVERZ

Максимальный размер пуансона для тяжелых режимов 4,173(106,00) диаметр/диагональ



Пуансон для тяжелых режимов  
Круглый PHAEOA  
Фасонный PHAE\_A



Съемник Ultra TEC® для тяжелых режимов  
Круглый SHKEOA  
Фасонный SHKE\_A

Максимальный размер матрицы для тяжелых режимов 4,213(107,00) диаметр/диагональ (включает зазор)



Конструкция матрицы Slug Free® для тяжелых режимов  
Круглая DHAE00  
Фасонная DHAE\_0

Минимальная ширина/диаметр для тяжелых режимов – 0,250(6,35)

Дополнения см. на стр. 94

T-образная рукоятка



AOLEH

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

**СТАНЦИЯ А 1/2"**



Ultra Light™ Пружинная канистра тип Ultra МАТЕ00276

Пружинная канистра Ultra Light™ метрического типа МАТЕ00278

Ultra Light™ Канистры станции А 1/2" применяют 70% усилий съема от стандартных канистр станции А 1/2" Ultra TEC®..

**Станция В 1-1/4"**

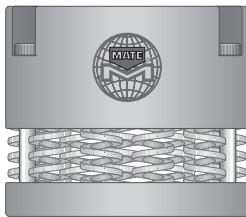


Пружина Ultra Light™ Канистра типа Ultra МАТЕ00277

Пружинная канистра Ultra Light™ метрического типа МАТЕ00279

Ultra Light™ Канистры станции В 1-1/4" применяют 60% усилий съема от стандартных канистр Станции В 1-1/4" Ultra TEC.

**СТАНЦИЯ С 2"**



Пружинный механизм Ultra Light™ МАТЕ00038



(Комплект из 9 шт.) Золотые пружины\* высокого давления МАТЕ00280

МАТЕ00038 монтируется с 9 синими пружинами среднего давления.

**СТАНЦИЯ D 3-1/2" И E 4-1/2"**



Пружинный механизм Ultra Light™ МАТЕ00033



(Комплект из 9 шт.) Красные пружины\* высокого давления МАТЕ00281

МАТЕ00033 монтируется с 9 синими пружинами среднего давления.

**\*Подробно по выбору пружин см. на стр. 44.**

**СТАНДАРТНЫЕ ФОРМЫ (НУМЕРАЦИЯ УКАЗЫВАЕТ КОД ФОРМЫ):**



[Размер в дюймах (миллиметрах)] : " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru

**СТАНЦИЯ С 2"**

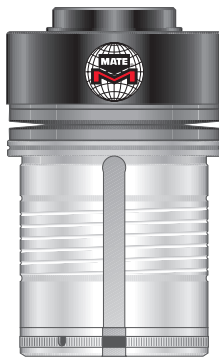
0,250(6,35) широкий шпоночный паз



Ultra® Направляющая в сборе LVD LGVC1

**СТАНЦИЯ D 3-1/2"**

0.512(13.00) широкий шпоночный паз



Ultra® Направляющая в сборе LVD LGVD1

**СТАНЦИЯ E 4-1/2"**

0.512(13.00) широкий шпоночный паз



Ultra® Направляющая в сборе LVD LGVE1



Направляющая в сборе LVD Ultra® Fully Guided\* LGVS1



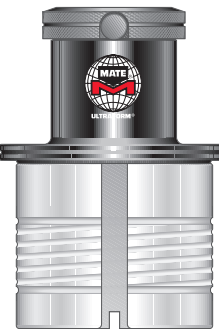
Направляющая в сборе LVD Ultra® Fully Guided\*\* LGVT1



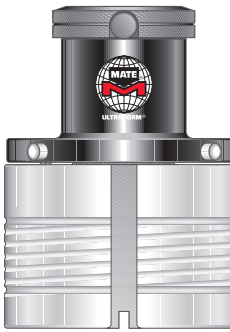
Направляющая в сборе LVD Ultra® Fully Guided LGVU1



Направляющая формовочного механизма в сборе типа LVD Ultraform® LFKC2



Направляющая формовочного механизма в сборе типа LVD Ultraform® LFKD2



Направляющая формовочного механизма в сборе типа LVD Ultraform® LFKE2

T-образная рукоятка



AOLEH



\*Также имеется (Только станция С 2")  
**LGVS3**  
Внешние шпоночные пазы под углами 0°, 45° и 90°



\*\*Также имеется (Только Станция D 3-1/2")  
**LGVT3**  
Внешние шпоночные пазы под углами 0°, 45° и 90°

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

**Станция В 1-1/4"**



**СТАНЦИЯ С 2"**



**СТАНЦИЯ D 3-1/2"**



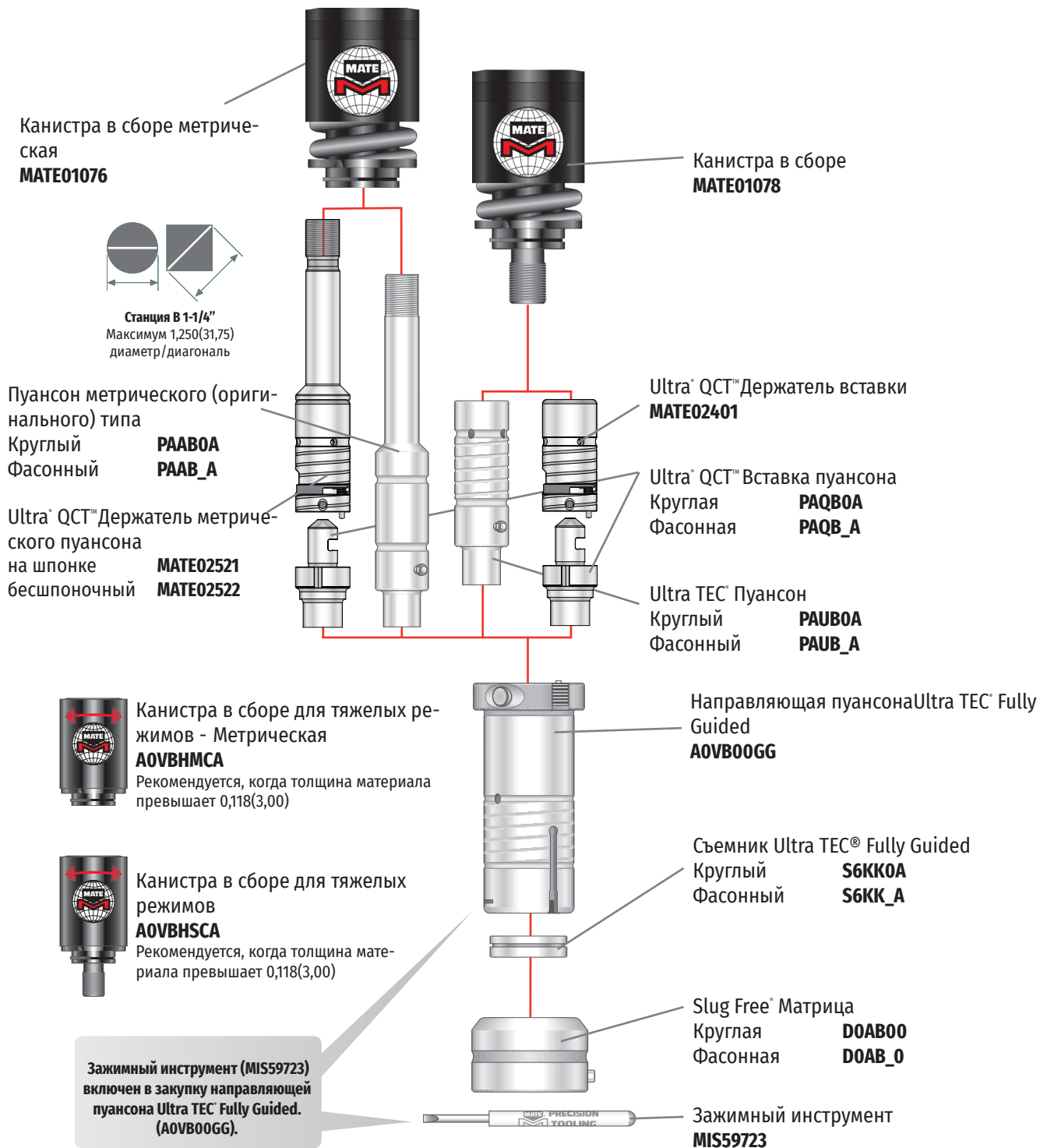
**СТАНЦИЯ Е 4-1/2"**



- Fully Guided конструкция**  
Точные минимальные зазоры держатель – съемник позволяют жестко удерживать пуансон, предотвращая искривление отверстий и появления «пилы».
- Пуансоны из быстрорежущей стали Premium при твердости 60-62 по Роквеллу С**  
Особый состав быстрорежущей стали, подверженной специально разработанной термообработке, обеспечивает чрезвычайно высокие эксплуатационные качества инструмента, высокую размерную точность и максимальный ресурс стойкости инструмента.
- Суммарный зазор пуансон – съемник 0,0015 (0,04мм)**  
Поддержка пуансона в месте его контакта с листом, повышается точность отверстия, улучшается съем листа с пуансона и предотвращается затягивание высечки внутрь направляющей.
- Быстрая настройка длины**  
Наружная клавиша быстрой настройки длины на боковой стороне направляющей позволяет настраивать длину пуансона без разборки.
- Закаленная шлифованная направляющая**  
Уменьшает абразивное истирание при штамповке, эффективно рассеивает тепло, противодействует налипанию металла, повышает ресурс стойкости инструмента, увеличивает долговечность револьверной головки и коэффициент использования машины.
- Внутренние и наружные спиральные смазочные канавки**  
Равномерная и стабильная смазка инструмента увеличивает срок службы.
- Смазка инструмента**  
Внутренние вертикальные канавки и сквозные отверстия для подачи жидкости обеспечивают равномерное и эффективное пропускание смазочной жидкости к внутренним поверхностям и наружным поверхностям направляющей, реализуется эффективная смазка и увеличивается ресурс стойкости инструмента.
- Конструкция матрицы Slug Free®**  
Конструкция матрицы исключает вытягивание отхода, увеличивает ресурс стойкости инструмента, улучшает качество.

[Размер в дюймах (миллиметрах)] : " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru

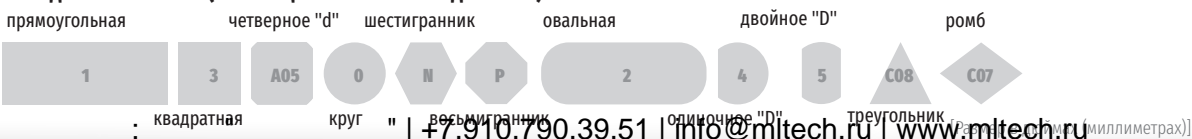
Станция В 1-1/4"



Матрицы см. на стр. 6 Slug Free Light™

Дополнения см. на стр. 94

СТАНДАРТНЫЕ ФОРМЫ (НУМЕРАЦИЯ УКАЗЫВАЕТ КОД ФОРМЫ):



**СТАНЦИЯ С 2"**



Максимум  
2,000(50,80)  
диаметр/ диа-  
гональ

Направляющая в сборе Ultra  
TEC® Fully Guided\*  
**AGVS1Z**



Пуансон тип Original  
Круглый **PAAC0A**  
Фасонный **PAAC\_A**



Съемник Fully Guided  
Круглый **S2KLOA**  
Фасонный **S2KL\_A**



Slug Free® Матрица  
Круглая **DOAC00**  
Фасонная **DOAC\_0**



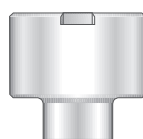
\*Также имеется  
(Только станция С 2")  
**AGVS3Z**  
Внешние шпоночные пазы  
под углами 0°, 45° и 90°

**СТАНЦИЯ D 3-1/2"**



Максимум  
3,500(88,90)  
диаметр/ диаго-  
наль

Направляющая в сборе Ultra  
TEC® Fully Guided\*\*  
**AGVT1Y**



Пуансон тип Original  
Круглый **PAAD0A**  
Фасонный **PAAD\_A**



Съемник Fully Guided  
Круглый **S2KMOA**  
Фасонный **S2KM\_A**



Slug Free® Матрица  
Круглая **DOAD00**  
Фасонная **DOAD\_0**



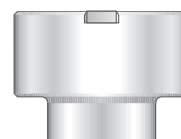
\*\*Также имеется  
(Только Станция D 3-1/2")  
**AGVT3Y**  
Внешние шпоночные пазы под углами 0°, 45° и 90°

**СТАНЦИЯ E 4-1/2"**



Максимум  
4,500(114,30)  
диаметр/ диаго-  
наль

Направляющая в сборе Ultra  
TEC® Fully Guided  
**AGVURZ**



Пуансон тип Original  
Круглый **PAAE0A**  
Фасонный **PAAE\_A**



Съемник Fully Guided  
Круглый **S2KN0A**  
Фасонный **S2KN\_A**



Slug Free® Матрица  
Круглая **DOAE00**  
Фасонная **DOAE\_0**

Т-образная рукоятка



**AOLEH**

## СТАНЦИЯ D 3-1/2"



Направляющая CLAMP CLEARING Ultra TEC® Fully Guided



Держатель вставки пуансона



Сменная вставка пуансона M4PM™



Съемник формы "DD"



Съемник формы "D"



Матрица Slug Free® CLAMP CLEARING в форме двойное "D"



Матрица Slug Free® CLAMP CLEARING в форме "D"

- **Fully Guided конструкция**

Точные минимальные зазоры держатель – съемник позволяют жестко удерживать пуансон, предотвращая искривление отверстий и появления «пилы».

- **Пуансоны из высококачественной быстрорежущей стали, имеющие твердость HRC 60–62**

Быстрорежущая сталь M4PM™ специального состава, термически обработанная по специально разработанной технологии обеспечивает чрезвычайно высокие эксплуатационные характеристики инструмента, высшую размерную точность и максимальный ресурс стойкости инструмента.

- **Отверстие съемника, общий зазор к кромке 0,0015(0,04)**

Поддержка пуансона в месте его контакта с листом, повышается точность отверстия, улучшается съем листа с пуансона и предотвращается затягивание высечки внутрь направляющей.

- **Освобождение под зажим листа**

Штамповка контура детали близко к зажимам листа. Съемник и матрица имеют освобождения, благодаря чему зажим может находиться между матрицей и съемником во время штамповки. Отсутствие необходимости в перестановке зажимов экономит время, улучшает качество изделия.

- **Быстрая настройка длины**

Наружная клавиша быстрой настройки длины на боковой стороне направляющей позволяет настраивать длину пуансона без разборки. Длина пуансона настраивается с шагом 0,008 (0,20 мм) на щелчок.

- **Закаленная шлифованная направляющая**

Уменьшает абразивное истирание при штамповке, эффективно рассеивает тепло, противодействует налипанию металла, повышает ресурс стойкости инструмента, увеличивает долговечность револьверной головки и коэффициент использования станка.

- **Внутренние и наружные спиральные смазочные канавки**

Равномерная и стабильная смазка инструмента увеличивают его ресурс стойкости.

- **Смазка инструмента**

Внутренние вертикальные канавки и сквозные отверстия для подачи жидкости обеспечивают равномерное и эффективное пропускание смазочной жидкости к внутренним поверхностям и наружным поверхностям направляющей, реализуется эффективная смазка и увеличивается ресурс стойкости инструмента.

- **Увеличение длины пуансона для переточки на 0,079 (2,00 мм)**

Используйте пуансоны компании Mate со сменными вставками в сочетании с этими специально разработанными съемниками для увеличения длины пуансона для переточки.

- **Конструкция матрицы Slug Free®**

Удаление отхода при каждом рабочем цикле исключает его вытягивание, увеличивает ресурс стойкости инструмента, улучшает качество изделия.

## СТАНЦИЯ E 4-1/2"



Направляющая CLAMP CLEARING Ultra TEC® Fully Guided



Держатель вставки пуансона



Сменная вставка пуансона M4PM™



Съемник формы "DD"



Съемник формы "D"



Матрица Slug Free® CLAMP CLEARING в форме двойное "D"

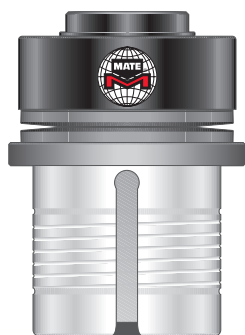


Матрица Slug Free® CLAMP CLEARING в форме "D"

: " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru (Размеры в миллиметрах)



**СТАНЦИЯ D 3-1/2"**



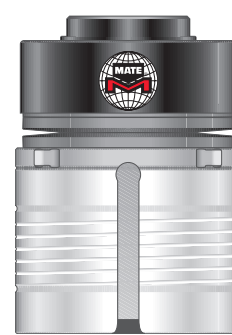
Направляющая CLAMP CLEARING Ultra TEC® Fully Guided

**ULTRA® CLAMP CLEARING ОБРУБНОЙ ИНСТРУМЕНТ**

Данный инструмент специально предназначен для продольной резки и приложений разделения. Разделение деталей, подравнивание кромок листа и уменьшение размеров листа часто требует использование инструмента с длинными узкими размерами. Рекомендуются прямоугольники с углами скругления или овалы.

Приложения продольной резки и разделения требуют, чтобы инструмент чисто и точно пробивал материал, преодолевая при этом различные боковые нагрузки и давление скручивания. Например, разделение листа включает число перекрытий при каждом шаге, где сопротивление листа отсутствует. Это вызывает усилие сопротивления, скапливающееся на одной стороне, что может вызвать разрушение отверстия или формирование зубьев. То же самое верно при обрезке кромки листа.

**СТАНЦИЯ E 4-1/2"**



Направляющая CLAMP CLEARING Ultra TEC® Fully Guided



Держатель вставки пуансона



Сменная вставка пуансона M4PM™



Съемник формы "DD"



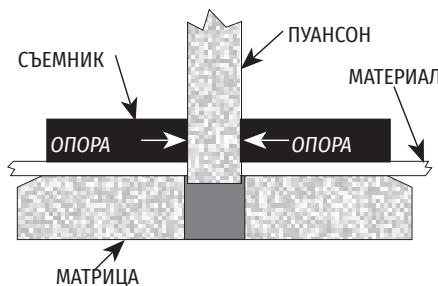
Съемник формы "D"



Матрица Slug Free® GUIDED CLAMP в форме двойное "D"



Матрица Slug Free® GUIDED CLAMP в форме "D"



Держатель вставки пуансона



Сменная вставка пуансона M4PM™



Съемник формы "DD"



Съемник формы "D"



Матрица Slug Free® GUIDED CLAMP в форме двойное "D"



Матрица Slug Free® GUIDED CLAMP в форме "D"

Матрицы см. на стр. 6 SlugFree Light™

Дополнения см. на стр. 94

# ULTRA TEC® FULLY GUIDED CLAMP CLEARING

## СТАНЦИЯ D 3-1/2"



3,500(88,90) максимальная  
диагональ/длина пуансона  
0,315(8,00) максимальная  
ширина пуансона  
3,560(90,40) максимальная  
диагональ/длина матрицы  
0,374(9,50) максимальная  
ширина матрицы



Направляющая в сборе  
Ultra TEC® Fully Guided \*  
**AGVT1Y**



\*Также имеется  
(Только Станция D  
3-1/2")  
**AGVT3Y**  
Внешние шпоночные  
пазы под углами 0°,  
45° и 90°



Стопор пуансона  
**AOLD00PR**



Сменная вставка  
пуансона M4PM™,  
фасонная



Clamp Clearing  
"DD" Съёмник, Фасонный  
**S6KW\_A**



Clamp Clearing  
"DD" Съёмник, Фасонный  
**S6KT\_A**



Clamp Clearing  
"DD" Матрица Slug Free®  
фасонная **DOAW\_0**



Clamp Clearing  
"D" Матрица Slug Free®  
фасонная **DOAT\_0**



**AOLEH**

## СТАНЦИЯ E 4-1/2"



4,500(114,30) максимальная  
диагональ/длина пуансона  
0,315(8,00) максимальная  
ширина пуансона  
4,560(115,80) максимальная  
диагональ/длина матрицы  
0,374(9,50) максимальная  
ширина матрицы



Направляющая в сборе Ultra  
TEC® Fully Guided \*  
**AGVURZ**



Стопор пуансона  
**AOLE00PR**



Сменная вставка пуансона  
M4PM™, фасонная  
**P4AR\_A**



Clamp Clearing  
"DD" Съёмник, Фасонный  
**S6KX\_A**



Clamp Clearing  
"DD" Съёмник, Фасонный  
**S6KU\_A**



Clamp Clearing "DD" Ма-  
трица Slug Free® фасон-  
ная **DOAX\_0**



Clamp Clearing  
"D" Матрица Slug Free®  
фасонная **DOAU\_0**

: " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru (Размеры в скобках в миллиметрах)

Mate Ultra TEC® прецизионная инструментальная система для прессов с системой Thick Turret увеличивает гибкость и эксплуатационные характеристики инструментов, обеспечивает повышенный срок службы инструментов и взаимозаменяемость с существующими инструментами.

Mate Ultra TEC® Направляющие в сборе с болтами M14 имеют много важных достоинств, включая:

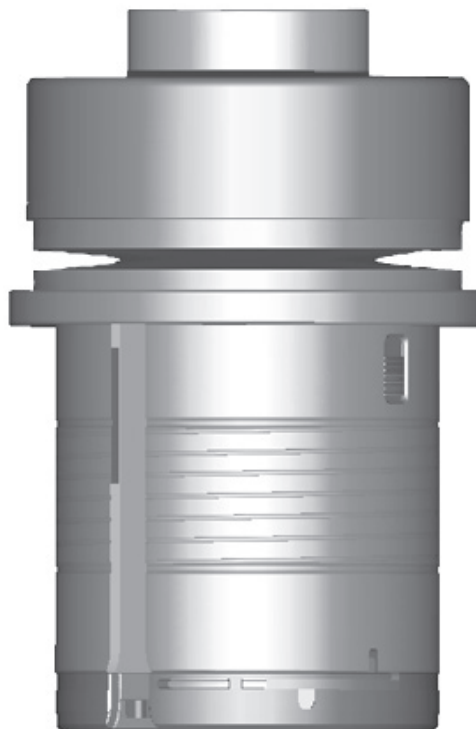
- Быстрая настройка длины – нет необходимости в подкладках и инструментах;
- Внутренние и наружные канавки для эффективной смазки;
- Закаленные и шлифованные поверхности для максимизации долговечности отверстий в револьверной головке;
- Высококачественные тарельчатые пружины с увеличенным сроком службы;
- Полная совместимость с существующими пуансонами с резьбой M14;
- Набор для совместимости с пуансонами, имеющими резьбу M12.

Mate Ultra TEC® Направляющие в сборе с болтами M14 выпускаются в двух исполнениях Ultra TEC®

- Быстросъемный механизм снятия съемники позволяет демонтировать ее легко и быстро без инструментов.
- Механизм быстрой настройки длины на боковой стороне направляющей позволяет настраивать на длину без разборки.

Ultra TEC® Fully Guided

- Fully Guided съемник поддерживает пуансона в месте его контакта с листом, повышается точность отверстия и увеличивается срок службы инструмента. Идеально подходит для операций обрубки и нибблинга.
- Механизм быстрой настройки длины на боковой стороне направляющей позволяет настраивать длину без разборки.



Также имеется набор модернизации регулируемого ползуна пуансона для преобразования существующих Mate Ultra TEC® направляющих с болтами M12 для использования пуансонов с резьбой M14.

**Тип инструмента / станция**

Направляющая Mate Ultra TEC® с болтом M14

Mate Ultra TEC® Fully Guided направляющая с болтом M14

Mate Ultra TEC®/Ultra XT® M14 набор деталей для модернизации

**Станция С 2"**

**MATE02396**

**MATE00657**

**MATE00651**

**Станция D 3-1/2"**

**MATE00655**

**MATE00658**

**MATE00652**

**Станция E 4-1/2"**

**MATE01809**

**MATE01813**

**MATE00653**

Прецизионная инструментальная система Ultra XT™ компании Mate, относящаяся к системам Thick Turret, повышает гибкость и эксплуатационные характеристики инструментов, увеличивает ресурс их стойкости и обеспечивает взаимозаменяемость с существующими системами. К числу некоторых характеристик системы Ultra XT™ относятся:

быстрорежущей стали;

Легкая настройка

длины щелчками клавиши – не нужны подкладки для пуансонов; • Направляющие с канавками для эффективной смазки; • Slug Free® матрицы; • На 0,118 (3,00 мм) увеличенная длина переточки пуансонов.

- Пуансоны из высококачественной
- Быстрая смена инструментов •

#### ПУАНСОНЫ:

- Быстрорежущая инструментальная сталь Premium для продолжительного срока службы между заточками инструмента и максимальной производительности.
- обратный уклон 1/4 градуса и почти отполированные боковые поверхности пуансона для снижения трения и устранения истирания и продления ресурса стойкости пуансона.
- Внешние смазочные канавки для обеспечения течения жидкости.
- Имеется двух типов:
  - Ultra TEC® со смазочными канавками.
  - Ultra® QCT™ со смазочными канавками.
  - Ultra® Метрический совместимый с оригинальным тип пуансонов.
  - Дюймовый тип (только станция В 1-1/4").

Опция: Сталь M4PM™ имеется на пуансонах Ultra TEC® станции А и В для превосходной производительности и долговечности. (Подробную и дополнительную информацию см. на стр. 93.)

#### СЪЕМНИКИ:

- Полная совместимость с инструментальной системой Ultra TEC®.
- Ослаблен для достижения 0,118(3,00) дополнительного ресурса стойкости
- Механизм быстрой смены, позволяющий быстро заменять инструмент.

#### МАТРИЦЫ SLUG FREE®

- Геометрия матрицы Slug Free® устраняет отвод отходов. См. стр. 9
- Высокоизносостойчивая, хромированная, закаленная на воздухе инструментальная сталь.
- Равномерный зазор радиусов в углах матрицы улучшает качество кромки.
- Ресурс стойкости до 0,125 (3,20).

#### КАНИСТРА В СБОРЕ:

- Быстрая регулировка длины с положительным сцеплением с направляющей.
- Равномерное давление пружины для надежного усилия снятия.
- Имеется двух типов:
  - Ultra TEC® для использования с пуансонами Ultra TEC® и Ultra® QCT™.
  - Метрическая система Ultra® для пуансонов оригинального типа.
  - Дюймовый тип (только станция В 1-1/4") для пуансонов дюймового типа.

#### НАПРАВЛЯЮЩИЕ С НАРУЖНЫМИ ПАЗАМИ ОРИЕНТИРОВКИ:

- Механизм быстрой смены - инструменты не требуются.
- Инструмент остается смонтированным во время регулировки длины инструмента.
- Внутренняя и внешняя смазка для снижения трения.
- Закаленные и шлифованные для снижения износа.
- Имеется трех типов:
  - Круглая форма – внутренние шпоночные пазы только для круглых пуансонов.
  - Фасонный – один точный шпоночный паз, внешние шпоночные пазы под углами 0° и 90°
  - Фасонный – один точный шпоночный паз, внешние шпоночные пазы под углами 0° и 45°



: " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru (миллиметрах)

Инструментальная система Mate Ultra® является вырубной системой Thick Turret, которая увеличивает производительность инструмента и гибкость, предлагает увеличенный срок службы и обеспечивает взаимозаменяемость с существующими системами. Некоторые характеристики системы Ultra XT™ включают:

- Быстрорежущая инструментальная сталь Premium.
- Быстрая замена инструмента.
- Простая регулировка длины на защелках – не требуется подкладок пуансона.
- Желобковые направляющие для удобной смазки.
- Конструкция матрицы Slug Free®
- Совместимые с системами инструментальной смазки прессов.
- Съёмники совместимые с OEM для станций С 2", D 3-1/2", E 4-1/2".

### ПУАНСОНЫ:

- Быстрорежущая инструментальная сталь Premium для продолжительного срока службы между заточками инструмента и максимальной производительности.
- Обратный уклон 1/4 градуса и почти отполированные боковые поверхности для снижения трения и устранения истирания.
- Безупречная угловатость, концентричность и размерная точность.
- Прочная полноразмерная конструкция.
- Полностью совместим с инструментами Thick Turret типа Original

### СЪЕМНИКИ:

- Полностью OEM-совместимы.
- Отверстие с малым допуском для превосходного качества детали.
- закругленная поверхность для облегчения установки и снижения маркирования листа.

### МАТРИЦЫ SLUG FREE®

- Высокоизносоустойчивая, хромированная, закаленная на воздухе инструментальная сталь для балансировки твердости и прочности.
- Геометрия матрицы Slug Free® устраняет отвод отходов. См. стр. 14
- Равномерный зазор радиусов в углах матрицы для улучшения качества кромки.
- Шпоночный паз точной ориентации.
- Ресурс стойкости до 0,125 (3,20).
- Превосходная округлость и плоскостность с исключительной прочностью матрицы.

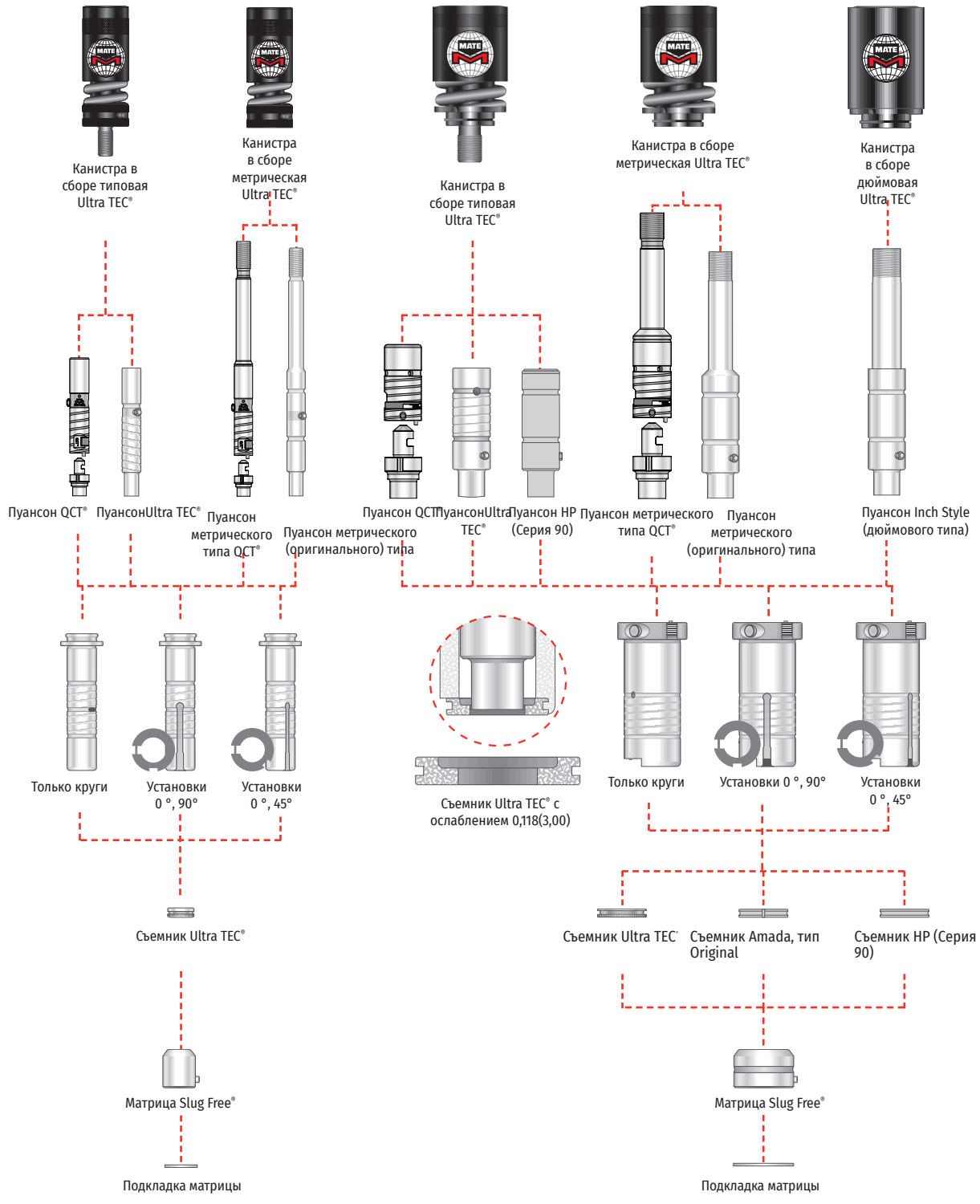
### ДЕРЖАТЕЛЬ ПУАНСОНА:

- Полностью совместимые со съёмниками оригинального типа.
- Механизм быстрой регулировки длины с боку направляющей позволяет отрегулировать длину пуансона без разборки.
- Закаленные и заточенные направляющие остаются округленными и правильными для размера, что значительно снижает износ отверстия револьвера.
- Внутренние и наружные смазочные канавки для снижения трения.
- Высокопроизводительные тарельчатые пружины для оптимизации усилия съема.



СТАНЦИЯ А 1/2"

Станция В 1-1/4"



\*HP WLS и HP ABS не совместимы с направляющими Ultra XT. Используйте направляющие Ultra TEC®.

: " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru



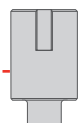
СТАНЦИЯ С 2"



Ultra XT™  
Направляющая



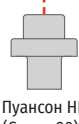
Пуансон тип  
Original



Пуансон тип  
Amada Original



Переходник пуансона HP (Серия 90)\*



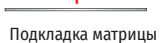
Пуансон HP  
(Серия 90)\*



Съемник, тип  
Original

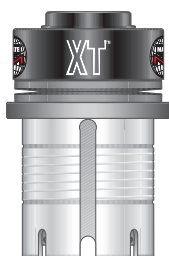


Матрица Slug Free®

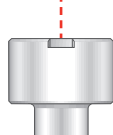


Подкладка матрицы

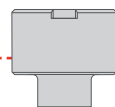
СТАНЦИЯ D 3-1/2"



Ultra XT™ Направляющая



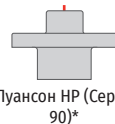
Пуансон тип Original



Пуансон тип Amada  
Original



Переходник пуансона HP (Серия 90)\*



Пуансон HP (Серия  
90)\*



Съемник, тип Original



Матрица Slug Free®

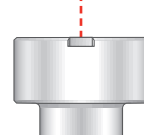


Подкладка матрицы

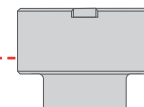
СТАНЦИЯ E 4-1/2"



Ultra XT™ Направляющая



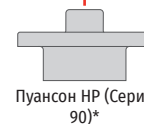
Пуансон тип Original



Пуансон тип Amada  
Original



Переходник пуансона  
HP (Серия 90)\*



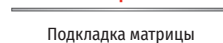
Пуансон HP (Серия  
90)\*



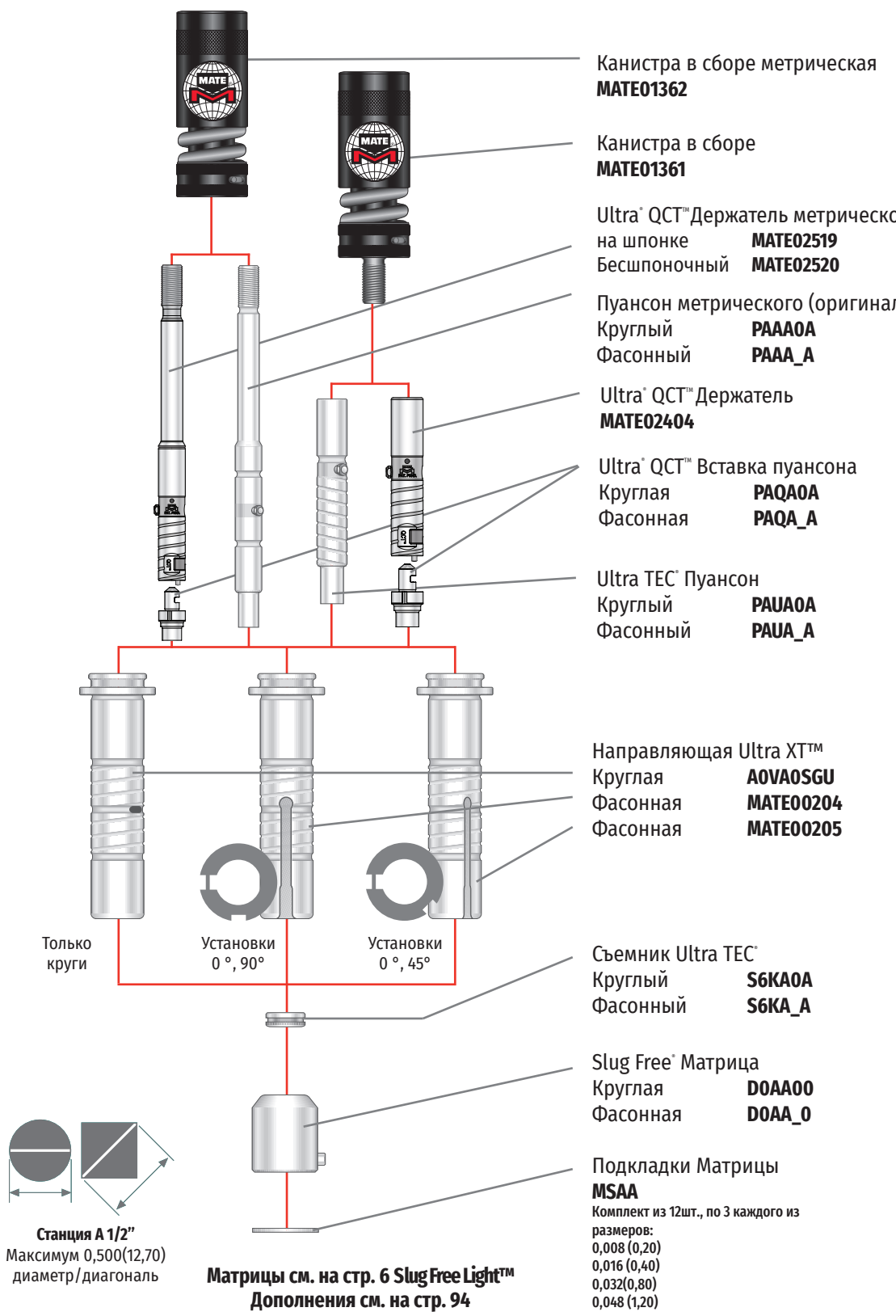
Съемник, тип Original



Матрица Slug Free®



Подкладка матрицы



Канистра в сборе метрическая  
**MATE01362**

Канистра в сборе  
**MATE01361**

Ultra QCT™ Держатель метрического пуансона на шпонке **MATE02519**  
Бесшпоночный **MATE02520**

Пуансон метрического (оригинального) типа  
Круглый **PAQA0A**  
Фасонный **PAQA\_A**

Ultra QCT™ Держатель  
**MATE02404**

Ultra QCT™ Вставка пуансона  
Круглая **PAQA0A**  
Фасонная **PAQA\_A**

Ultra TEC™ Пуансон  
Круглый **PAUA0A**  
Фасонный **PAUA\_A**

Направляющая Ultra XT™  
Круглая **A0VA0SGU**  
Фасонная **MATE00204**  
Фасонная **MATE00205**

Только круги

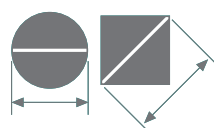
Установки 0°, 90°

Установки 0°, 45°

Съемник Ultra TEC™  
Круглый **S6KA0A**  
Фасонный **S6KA\_A**

Slug Free™ Матрица  
Круглая **DOAA00**  
Фасонная **DOAA\_0**

Подкладки Матрицы  
**MSAA**  
Комплект из 12шт., по 3 каждого из размеров:  
0,008 (0,20)  
0,016 (0,40)  
0,032(0,80)  
0,048 (1,20)



Станция А 1/2"  
Максимум 0,500(12,70)  
диаметр/диагональ

Матрицы см. на стр. 6 Slug Free Light™  
Дополнения см. на стр. 94

**СТАНДАРТНЫЕ ФОРМЫ (НУМЕРАЦИЯ УКАЗЫВАЕТ КОД ФОРМЫ):**

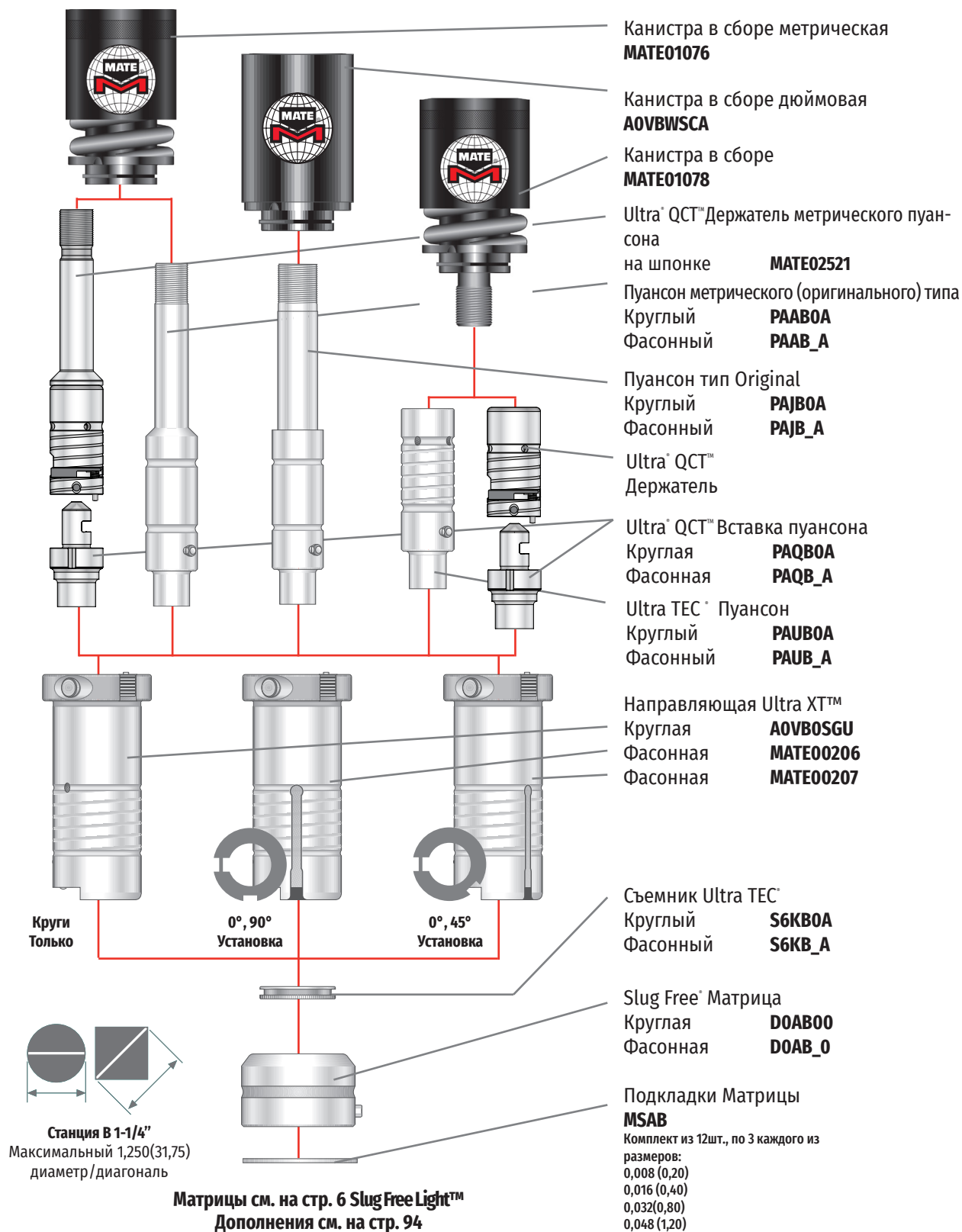


прямоугольная    четверное "d"    шестигранник    овальная    двойное "D"    ромб  
1    3    A05    0    N    P    2    4    5    C08    C07  
квадратная    круг    "    восьмигранник    одиночное "D"    треугольник

+7.910.790.39.51 | info@mitech.ru | www.mitech.ru (миллиметрах)







[Размер в дюймах (миллиметрах)] :

"

| +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru

**СТАНЦИЯ С 2"**



Максимум  
2,000(50,80) диа-  
метр/диагональ



Ultra XT™ Направляющая  
**MATE00209**



Пуансон тип Original  
Круглый **PAAC0A**  
Фасонный **PAAC\_A**



Съемник, тип Original  
Круглая **S6AC0A**  
Фасонная **S6AC\_A**



Slug Free® Матрица  
Круглая **DOAC00**  
Фасонная **DOAC\_0**

Подкладки Матрицы  
**MSAC**  
Упаковка по 3 шт.:  
0,016(0,40), 0,032(0,80), 0,048(1,20)

**СТАНЦИЯ D 3-1/2"**



Максимум  
3,500(88,90) диа-  
метр/ диагональ



Ultra XT™ Направляющая  
**MATE00211**



Пуансон тип Original  
Круглый **PAAD0A**  
Фасонный **PAAD\_A**



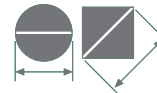
Съемник, тип Original  
Круглая **S6AD0A**  
Фасонная **S6AD\_A**



Slug Free® Матрица  
Круглая **DOAD00**  
Фасонная **DOAD\_0**

Подкладки Матрицы  
**MSAD**  
Упаковка по 3 шт.:  
0,016(0,40), 0,032(0,80), 0,048(1,20)

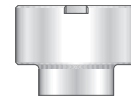
**СТАНЦИЯ E 4-1/2"**



Максимум  
4,500(114,30) диа-  
метр/диагональ



Ultra XT™ Направляющая  
**MATE01814**



Пуансон тип Original  
Круглый **PAAE0A**  
Фасонный **PAAE\_A**



Съемник, тип Original  
Круглая **S6AE0A**  
Фасонная **S6AE\_A**



Slug Free® Матрица  
Круглая **DOAE00**  
Фасонная **DOAE\_0**

Подкладки Матрицы  
**MSAE**  
Упаковка по 3 шт.:  
0,016(0,40), 0,032(0,80), 0,048(1,20)

**СТАНЦИЯ F 6" ULTRA XT В СБОРЕ**

Ultra XT™ Направляющая  
**MATE02070**

Пуансон тип Original  
Круглый **PAAF0A**  
Фасонный **PAAF\_A**

Съемник, тип Original  
Круглая **S6AF0A**  
Фасонная **S6AF\_A**

Матрица Slug Free®  
Круглая **DOAF00**  
Фасонная **DOAF\_0**

Подкладки Матрицы  
**MSAF**  
Упаковка по 3 шт.:  
0,016(0,40),  
0,032(0,80),  
0,048(1,20)

**СТАНДАРТНЫЕ ФОРМЫ (НУМЕРАЦИЯ УКАЗЫВАЕТ КОД ФОРМЫ):**



Матрицы см. на стр. 6 Slug Free Light™

Дополнения см. на стр. 94

: " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru (миллиметрах)

Инструмент Mate Thick Turret типа Original полностью OEM-совместимый с некоторыми усовершенствованиями дизайна. Быстрорежущая инструментальная сталь Premium является стандартной характеристикой во всех пуансонах Mate Thick Turret.

#### ПУАНСОНЫ:

- Высококачественная быстрорежущая сталь – оптимальная стойкость кромок к затуплению;
- Обратный конус 1/4<sup>®</sup> и боковые поверхности, близкие к полированным, уменьшают трение, зачительно снижают истирание и увеличивают срок службы пуансона;
- Исключительные размерная точность и ресурс стойкости инструмента;
- Минимальные радиусы на уголках для уменьшения скалывания.
- Высочайшая угловая точность и concentричность.

#### СЪЕМНИКИ:

- Точное отверстие-получение изделий высшего качества;
- Высокоточные установочные пазы – получение изделий высшего качества;
- Закаленные и шлифованные для уменьшения трения;
- Радиусная поверхность для уменьшения следов на листах.

#### МАТРИЦЫ SLUG FREE<sup>®</sup>:

- Slug Free<sup>®</sup> геометрия матрицы, предотвращает вытягивание отходов.
- Хромированная, закаленная на воздухе инструментальная сталь имеющая высокую износостойкость
- Равномерный радиусный зазор на уголках улучшают качество кромок.
- Круглость и плоскостность с самыми жесткими допусками обеспечивают исключительную прочность матрицы.
- До 0,125 (3,20 мм) высота на переточку.
- Прецизионная ориентация закаленной шпонки .

#### ГОЛОВКА ПУАНСОНА:

- Крепежный винт с головкой под торцевой ключ шестигранной конструкции и классом прочности 12.9 для облегчения установки и регулировки.

#### ПРУЖИНА:

- Высококачественная пружина, нагартованная перед окраской для увеличения срока службы.

#### СТОПОР ПРУЖИНЫ:

- Держатель является двусторонним. После того, как пуансон сточен на 2 мм поворотом держателя его можно вернуть к «исходной» длине в собранном виде и стачивать еще 2 мм.



Инструмент Mate Thick Turret типа Original полностью OEM-совместимый с некоторыми усовершенствованиями дизайна. Быстрорежущая инструментальная сталь Premium является стандартной характеристикой во всех пуансонах Mate Thick Turret.

#### ПУАНСОНЫ:

- Высококачественная быстрорежущая сталь – оптимальная стойкость кромок к затуплению.
- Обратный конус 1/4<sup>®</sup> и боковые поверхности, близкие к полированным, уменьшают трение, значительно снижают истирание и увеличивают срок службы пуансона.
- Исключительные размерная точность и ресурс стойкости инструмента.
- Максимальные радиусы на уголках уменьшают скалывание.
- Высочайшая угловая точность и concentricность.

#### МАТРИЦЫ SLUG FREE<sup>®</sup>

- Slug Free<sup>®</sup> геометрия матрицы, предотвращает вытягивание отходов;
- Хромированная, закаленная на воздухе инструментальная сталь имеющая высокую износостойкость;
- Равномерный радиусный зазор на уголках улучшают качество кромок;
- Круглость и плоскостность с самыми жесткими допусками обеспечивают исключительную прочность матрицы;
- До 0,125 (3,20 мм) высота на переточку;
- Прецизионная ориентация шпоночных пазов.

#### СЪЕМНИК:

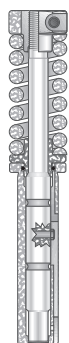
- Полностью OEM совместимы.
- Точное отверстие – получение изделий высшего качества.
- Радиусная поверхность для легкой установки и уменьшение следов на листе.

#### НАПРАВЛЯЮЩАЯ В СБОРЕ:

- Полностью OEM совместим.
- Закаленная и шлифованная для уменьшения износа отверстия в револьверной головке.
- Внутренние и наружные смазочные канавки для уменьшения трения.
- Высококачественные тарельчатые пружины для оптимизации силы съема в течении всего срока службы машины.



**СТАНЦИЯ  
А 1/2"**



Пуансон в сборе



Пуансон



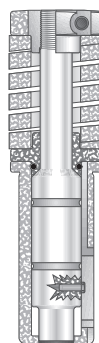
Направляющая пуансона



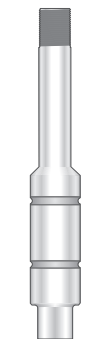
Матрица Slug Free®

Подкладка матрицы

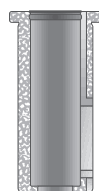
**Станция В  
1-1/4"**



Пуансон в сборе



Пуансон



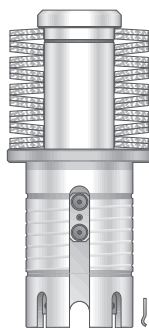
Направляющая пуансона



Матрица Slug Free®

Подкладка матрицы

**СТАНЦИЯ  
С 2"**



Держатель пуансона



Пуансон



Стопор пуансона



Сменная вставка пуансона



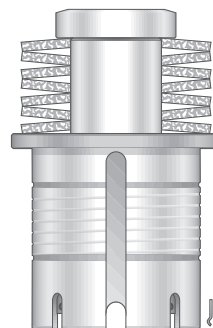
Съемник



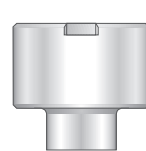
Матрица Slug Free®

Подкладка матрицы

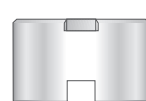
**СТАНЦИЯ D  
3-1/2"**



Держатель пуансона



Пуансон



Стопор пуансона



Сменная вставка пуансона



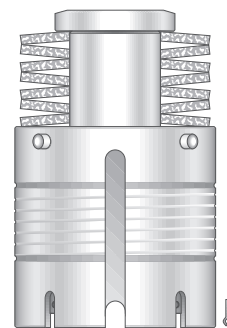
Съемник



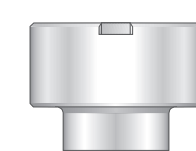
Матрица Slug Free®

Подкладка матрицы

**СТАНЦИЯ E  
4-1/2"**



Держатель пуансона



Пуансон



Стопор пуансона



Сменная вставка пуансона



Съемник

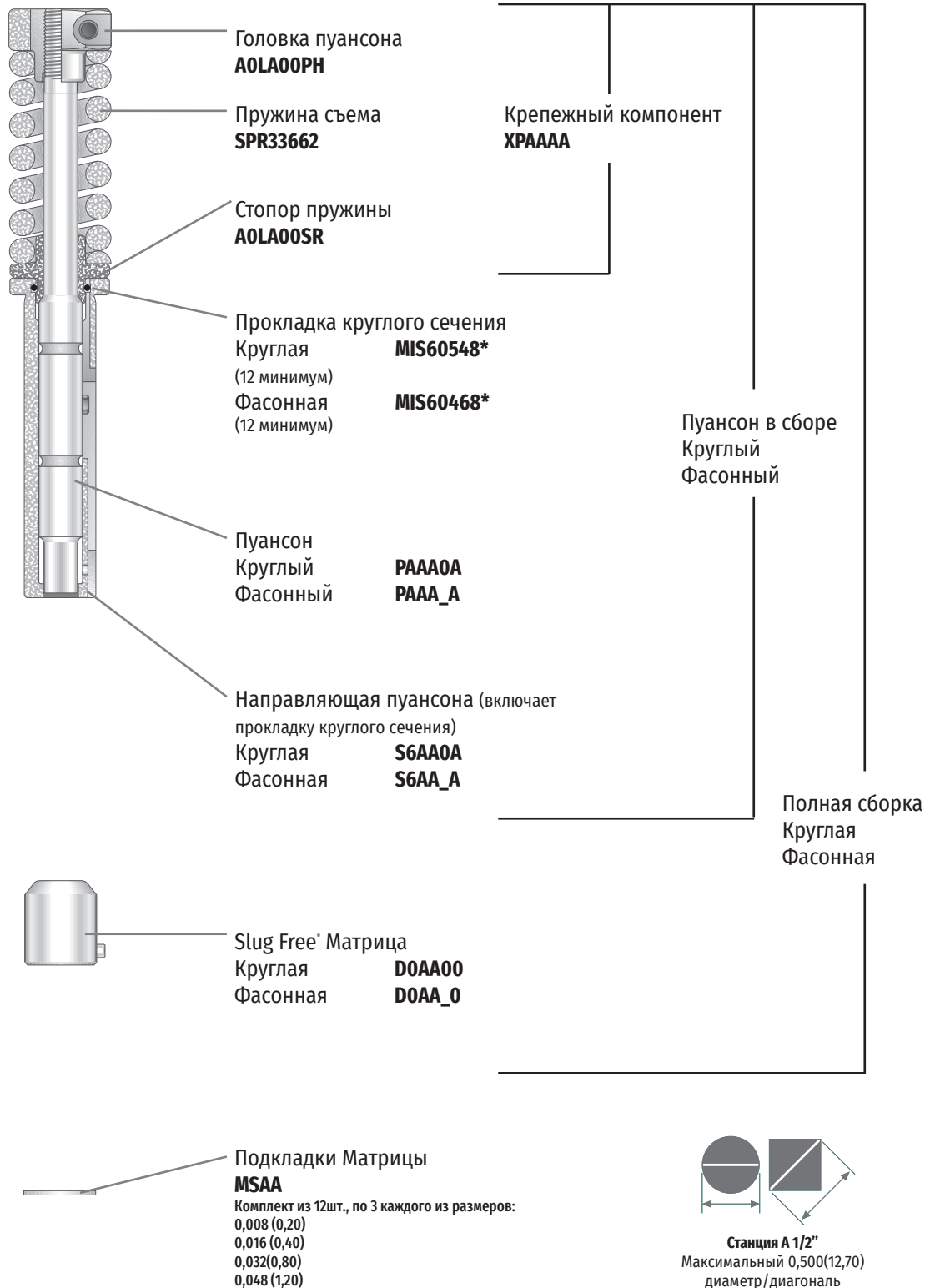


Матрица Slug Free®

Подкладка матрицы

**ХАРАКТЕРИСТИКИ ВКЛЮЧАЮТ:**

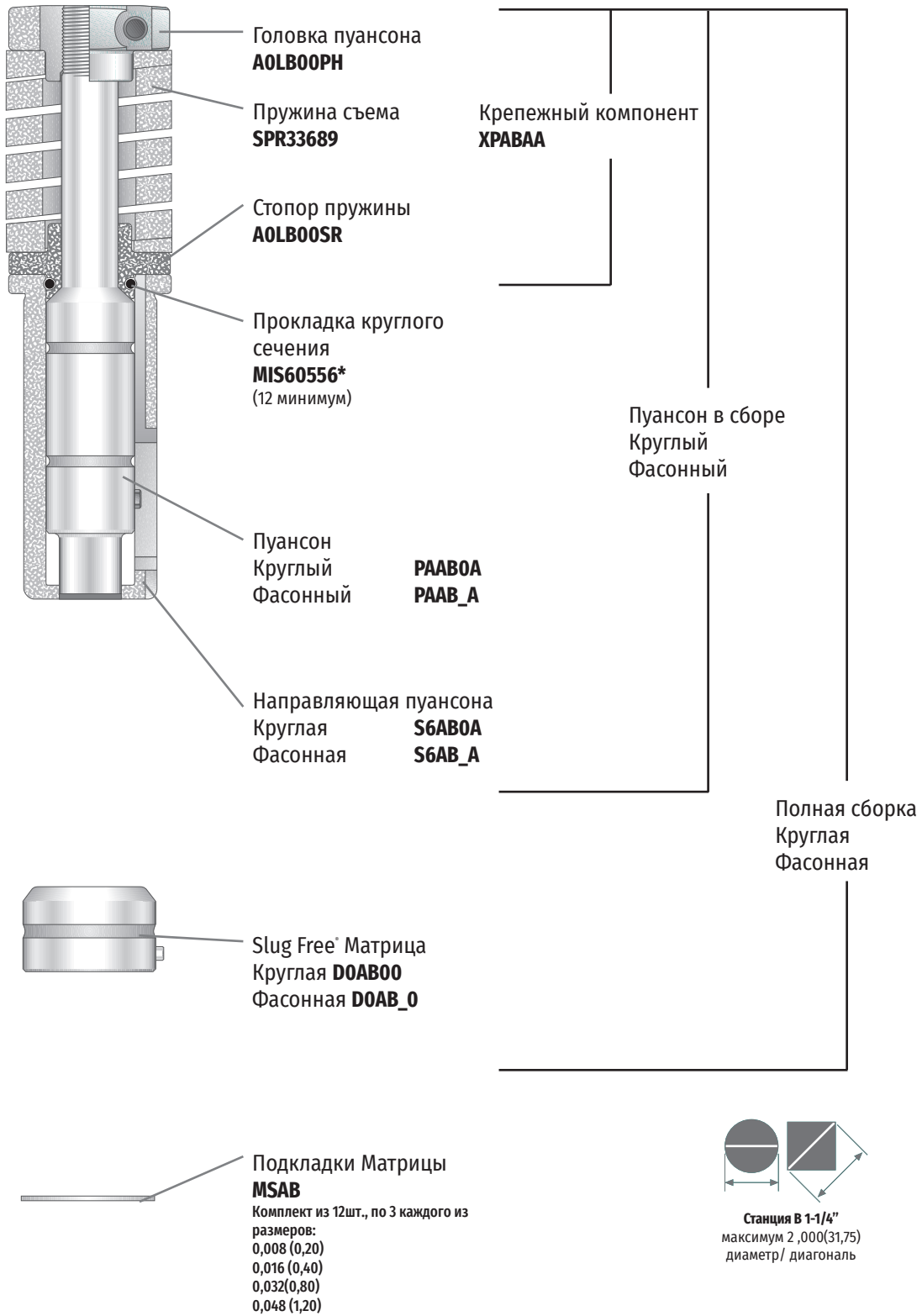
- OEM-совместимость
- Закаленные и заточенные направляющие
- Быстрорежущая инструментальная сталь Premium
- Матрица Slug Free®



\* Позиции, продаваемые отдельно  
ниже минимального количества

Дополнения см. на стр. 94

: " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru (Размеры в [миллиметрах])



Дополнения см. на стр. 94

\* позиции, продаваемые отдельно ниже минимального количества

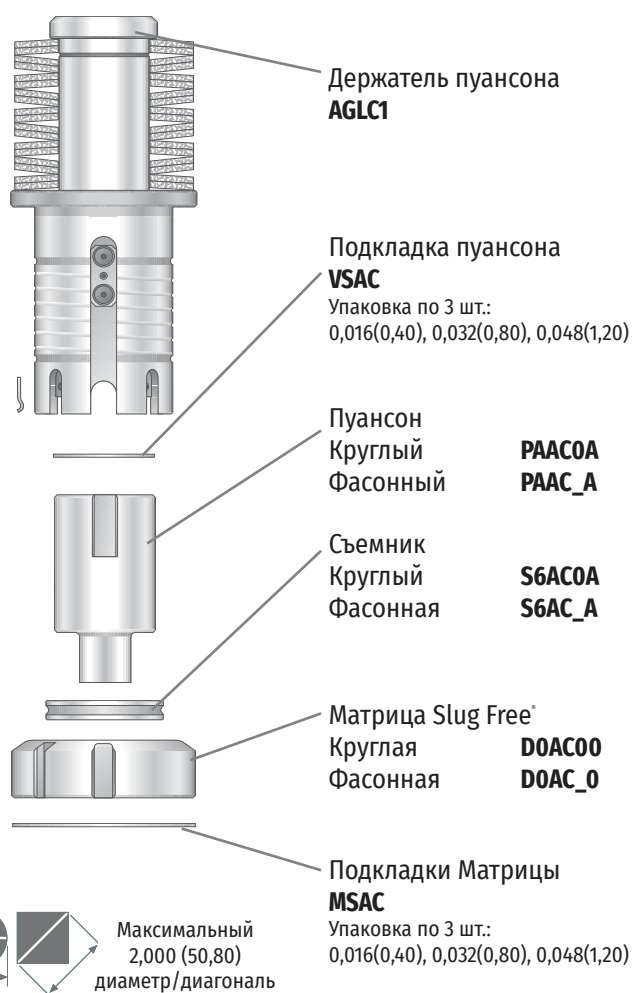
[Размер в дюймах (миллиметрах)] :

"

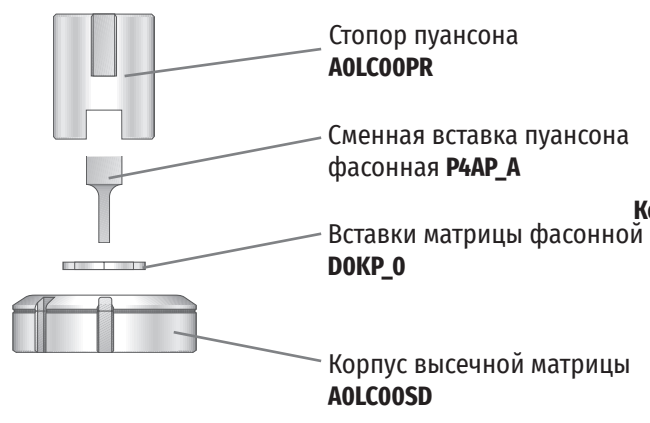
"

| +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru

ТИП ORIGINAL



Комплект в сборе  
Круглый  
Фасонный



Компоненты высечного  
инструмента



D/L = Диагональ/Длина  
R C = Углы со скруглением

Сменная вставка пуансона с Матрицей Slug Free®  
2,000(50,80) макс. D/L  
макс. шириной 0,709(18,00)

Матрицей Slug Free®  
2,059(52,30) макс. D/L  
макс. шириной 0,768(19,50)

Сменная вставка пуансона с Вставкой матрицы  
2,000(50,80) макс. D/L  
макс. шириной 0,268(6,80)

Вставки матрицы, прямоуголь-  
ники  
и овалы  
2,028(51,50) макс. D/L  
макс. шириной 0,295(7,50)

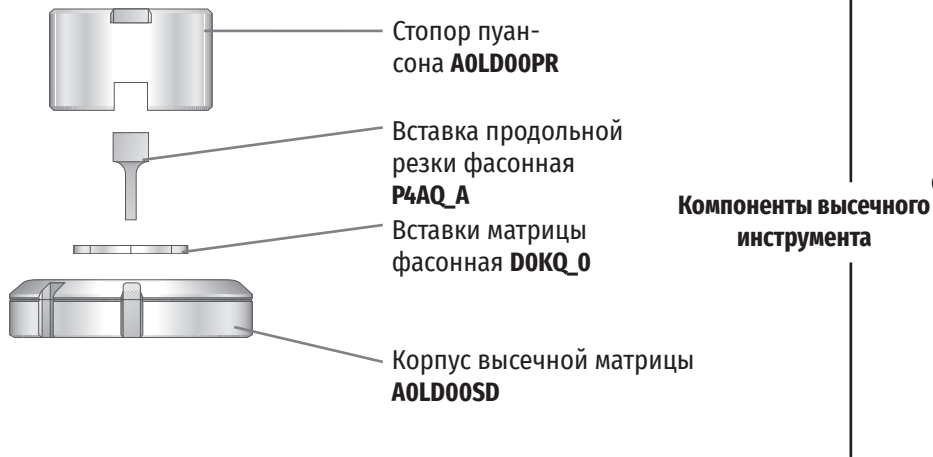
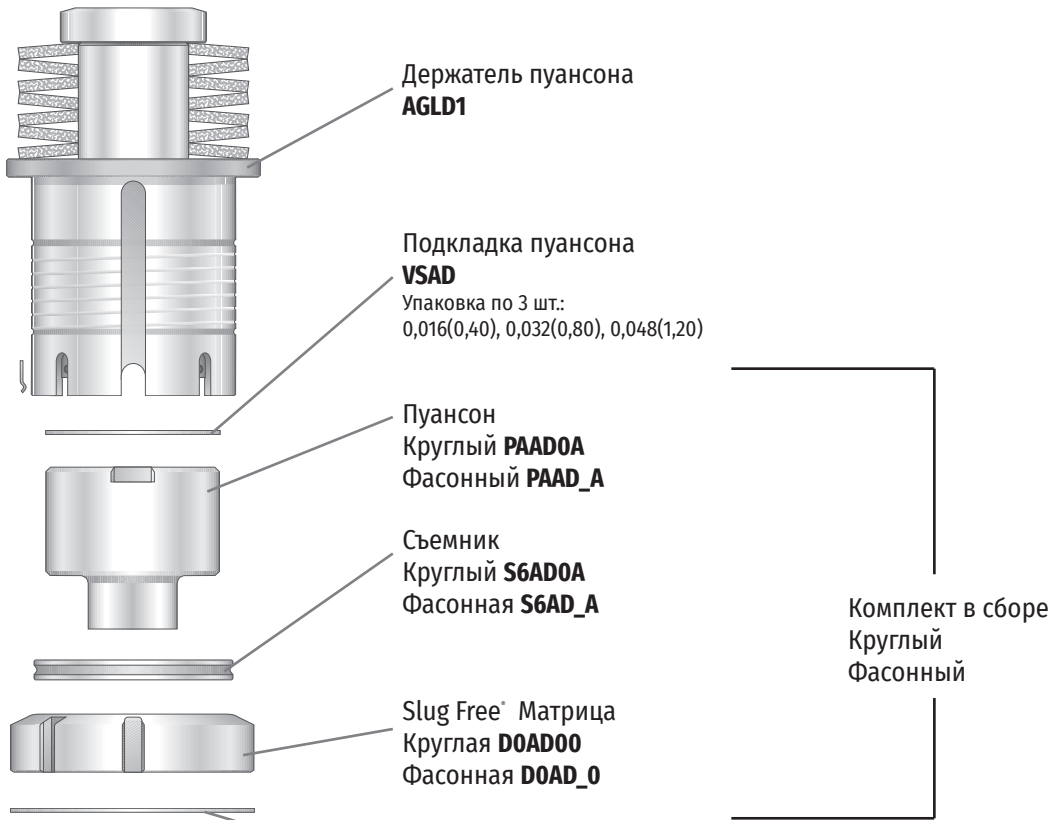
**СТАНДАРТНЫЕ ФОРМЫ (НУМЕРАЦИЯ УКАЗЫВАЕТ КОД ФОРМЫ):**



: " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru (Размеры в миллиметрах)







D/L = Диагональ/Длина  
R C = Углы со скруглением

Сменная вставка пуансона с  
Матрицей Slug Free®  
3,500(88,90) макс. D/L  
макс. шириной 0,709(18,00)

Матрицей Slug Free®  
3,559(90,40) макс. D/L  
макс. шириной 0,768(19,50)

Сменная вставка пуансона с встав-  
ками матрицы  
3,500(88,90) макс. D/L  
макс. шириной 0,315(8,00)

Вставки матрицы R C ≤ 0,125(3,18)  
3,384(85,95) макс. длина  
макс. шириной 0,335(8,50)

ИЛИ  
3,539(89,90) макс. длина  
макс. шириной 0,175(4,45)

Вставки матрицы R C > 0,125(3,18)  
и овалы  
3,520(89,40) макс. длина  
макс. шириной 0,335(8,50)

Дополнения см. на стр. 94

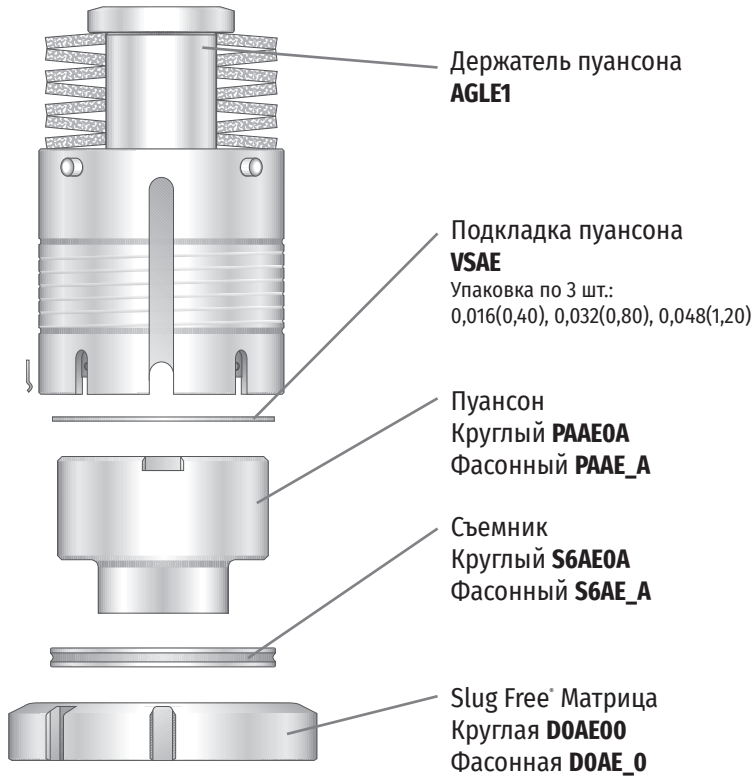
Т-образная рукоятка подъемника



[Размер в дюймах (миллиметрах)] : " |

+7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru

ТИП ORIGINAL



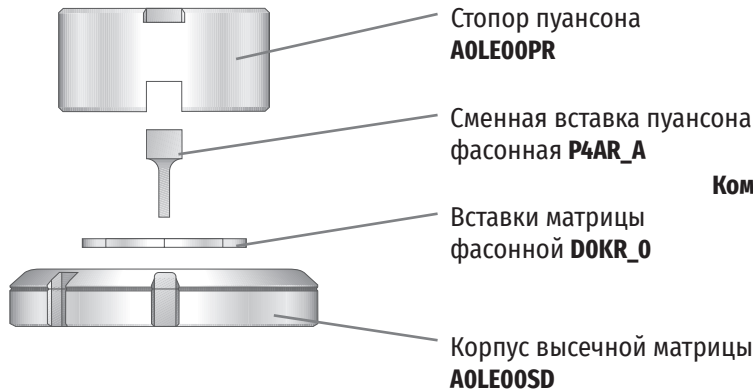
Комплект в сборе  
Круглый  
Фасонный



Подкладки Матрицы  
**MSAE**  
Упаковка по 3 шт.:  
0,016(0,40), 0,032(0,80), 0,048(1,20)



D/L = Диагональ/Длина  
R C = Углы со скруглением



Компоненты высечного  
инструмента

Сменная вставка пуансона с  
Матрица Slug Free®  
4,500(114,30) макс. D/L  
макс. шириной 0,709(18,00)

Матрица Slug Free®  
4,559(115,80) макс. D/L  
макс. шириной 0,768(19,50)

Сменная вставка пуансона с встав-  
ками матрицы

4,500(114,30) макс. D/L  
макс. шириной 0,315(8,00)

Вставки матрицы R C ≤ 0,125(3,18)

4,411(112,05) макс. длина  
0,335(8,50) макс. ширина

ИЛИ  
4,539(115,30) макс. длина  
макс. шириной 0,236(6,00)

Вставки матрицы R C > 0,125(3,18)

и овалы  
4,539(115,30) макс. длина  
макс. шириной 0,335(8,50)

**СТАНДАРТНЫЕ ФОРМЫ (НУМЕРАЦИЯ УКАЗЫВАЕТ КОД ФОРМЫ):**



: " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru (Размеры в миллиметрах)



**Держатель пуансона:**

Данный держатель пуансона предназначен для того, чтобы подходить ко всем машинам Thick Turret со станцией F 6". Направляющая в сборе включает в себя множество рабочих характеристик в том числе:

- Закаленный корпус направляющей.
- Высокопроизводительные тарельчатые пружины.
- Высокопрочный стяжной болт.
- Точную внутреннюю шпонку пуансона.
- Внутренние и внешние смазочные канавки.
- Стальные пружинные зажимы съемника.
- Полностью OEM-совместимы.

**Пуансоны, съемники и матрицы**

Компания Mate предлагает широкий диапазон пуансонов, съемников и матриц, которые подходят к станции F 6" Thick Turret.

- Пуансоны из быстрорежущей стали
- Упрочненные съемники
- Матрицы из стали Shock.

**Приложения специальной сборки**

Имеющиеся по запросу. Свяжитесь со специалистом по внедрению компании Mate.

**ДЕРЖАТЕЛЬ ПУАНСОНА  
AGLF1****ПУАНСОН**

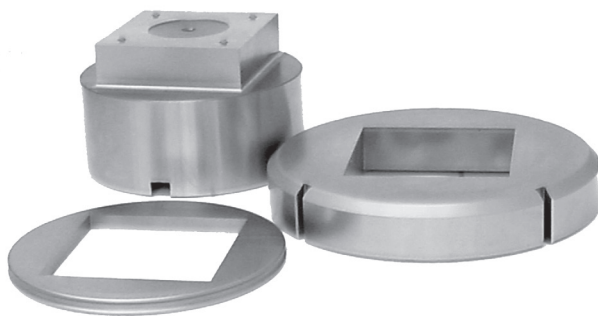
Круглый **РААF0A**  
Фасонный **РААF\_A**

**СЪЕМНИК**

Круглый **S6AF0A**  
Фасонный **S6AF\_A**

**МАТРИЦА**

Круглая **DOKF00**  
Фасонная **DOKF\_0**

**ПОДКЛАДКИ ПУАНСОНА  
VSAF**

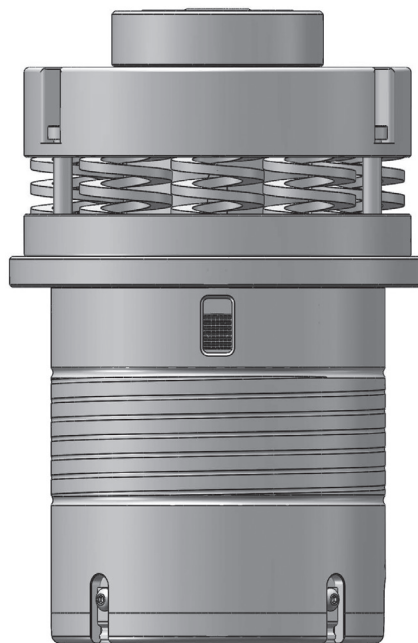
Пружинные пакеты Mate Ultra Light™ обеспечивают точную регулировку давления съема, при использовании любой направляющей в сборе Thick Turret, произведенной компанией Mate. Преимущества включают:

- Уменьшенное давление пружины для устранения нежелательного маркирования листа. Предназначено для тонких или декоративных материалов.
- Идеально для высокополированных, текстурных, предварительно окрашенных или металлов с отражательной поверхностью, где внешний вид имеет критическое значение.
- Бесшумность вырубki во всех применениях. Уровень шума снижен на 10 дБ.
- Максимальный контроль над общим пружинным давлением. Сочетает два комплекта пружин для 9 изменений давления. См. Таблицу

Держатели пуансона Mate укомплектованы пружинными пакетами Mate Ultra Light™, которые сегодня доступны для пользующейся спросом инструментальной системы Thick Turret в том числе:

- Mate Ultra TEC®
- Mate Ultra TEC® Fully Guided
- Mate Ultra XT™
- Оригинальный тип Thick Turret

ТИП ИНСТРУМЕНТА	СТАНЦИЯ	№ ЧАСТИ
Mate Ultra TEC®	2" C	<b>MATE02395</b>
	3-1/2" D	<b>MATE00488</b>
	4-1/2" E	<b>MATE01807</b>
Mate Ultra TEC® Fully Guided	2" C	<b>MATE00490</b>
	3-1/2" D	<b>MATE00491</b>
	4-1/2" E	<b>MATE01811</b>
Mate Ultra XT™	2" C	<b>MATE00496</b>
	3-1/2" D	<b>MATE00497</b>
	4-1/2" E	<b>MATE01815</b>
	6" F	<b>MATE02072</b>
Оригинального типа Thick Turret	2" C	<b>MATE00493</b>
	3-1/2" D	<b>MATE00494</b>
	4-1/2" E	<b>MATE00495</b>
	6" F	<b>MATE02328</b>
Дополнительные пружины для более тяжелых применений. (комплект из 9 шт.)	2" C	<b>MATE00280</b>
	3-1/2" D	<b>MATE00281</b>
	4-1/2" E	<b>MATE00281</b>



Примечание: Ваши существующие направляющие Mate Thick Turret могут быть модернизированы пружинными пакетами Mate Ultra Light™.

Пружинные пакеты Mate Ultra Light™ снабжены 9-ю голубыми пружинами. Давление пружины может меняться путем удаления и/или замены пружин. Имеются дополнительные красные и золотые пружины.

Используйте таблицу ниже, чтобы выбрать сочетание пружин для достижения нужного давления съема. Давление пружин указано в процентах, достигаемых в направляющей Ultra Light™, по сравнению с набором тарельчатых пружин Ultra TEC®.

Станция С 2"		Станция D 3-1/2" Станция E 4-1/2"	
3 синих	4%	3 синих	5%
6 синих	7%	6 синих	10%
9 синих	10%	3 красных	11%
3 золотых	12%	9 синих	15%
3 синих + 3 золотых	15%	3 синих + 3 красных	16%
6 синих + 3 золотых	19%	6 синих + 3 красных	21%
6 золотых	25%	6 красных	22%
3 синих + 6 золотых	27%	3 синих + 6 красных	27%
9 золотых	36%	9 красных	33%

: " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru (миллиметрах)

Новые Инструменты ABS типа Thick Turret AMX™ компании Mate предлагают превосходную альтернативу для замены, которую ждут производители! Инструменты AMX предоставляют 100% бесперебойную совместимость с приспособлениями и держателями AMADA® ABS. ПЛЮС, вы получаете гибкость использования пуансонов AMX с инструментальной системой Ultra TEC® компании Mate. Компания Mate включила передовую металлургию и системы подачи смазки для предотвращения истирания, откалывания и отвода отхода. Как и вся продукция Mate, AMX подкреплены наилучшим обслуживанием, наилучшим в данном классе, и нашими гарантиями полного удовлетворения заказчика.

## ПУАНСОНЫ AMX™

- 100% бесперебойной совместимости с приспособлениями Amada.
- Держатель совместим с системами Fully Guided Ultra TEC® и Ultra TEC® компании Mate.
- M2 Быстрорежущая сталь – эквивалент OEM-производителя. Идеально для других послепродажных замен, M2 обеспечивает более длинные интервалы между заточками инструмента.
- Точные, просверленные ружейным сверлом каналы ABS на пуансонах станций А и В.
- Типовые наружные спиральные канавки смазки на пуансонах станций А и В обеспечивают равномерное вытекание жидкости при операции перемещения пуансон – направляющая без трения.
- обратный уклон 1/4 градуса снижает истирание.
- Закаленный штифт для точной ориентации пуансонов с целью получения улучшенного качества детали.
- В наличии имеются покрытия Maxima™ и нитридная обработка для особых случаев применения.

## НАПРАВЛЯЮЩИЕ СЪЕМНИКИ СТАНЦИЙ А И В AMX™

- Имеются в наличии для пуансонов станций А и В.
- Отверстие съемника включает метки для совместимости с системой ABS.
- Полностью закаленные и отшлифованные для максимальной точности и для продолжительного срока службы.
- Два типа:
  - Круглые, с внутренним шпоночным пазом.
  - Фасонные, с множеством точных шпоночных пазов.
- Съемник ослаблен для достижения 0,118 (3,00) дополнительного ресурса стойкости.
- Округленные кромки для сведения к минимуму маркирование листа.

## СЪЕМНИКИ AMX™ С, D И E

- Полное совмещение с системами AMADA ABS.
- Ослаблен для достижения 0,078(2,00) дополнительного ресурса стойкости.
- Округленные кромки для сведения к минимуму маркирование листа.
- Метки вокруг отверстия съемника для функциональной возможности ABS.



AMX™

**ПУАНСОН СТАНЦИИ А**

КРУГЛЫЙ РМХА0А

ФАСОННЫЙ РМХА\_А

**НАПРАВЛЯЮЩИЕ СЪЕМНИКА СТАНЦИИ А**

КРУГЛЫЙ SMXA0A

ФАСОННЫЙ SMXA\_А

**ПУАНСОН СТАНЦИИ В**

КРУГЛЫЙ РМХВ0А

ФАСОННЫЙ РМХВ\_А

**НАПРАВЛЯЮЩИЕ СЪЕМНИКА СТАНЦИИ В**

КРУГЛЫЙ SMXB0A

ФАСОННЫЙ SMXB\_А

**ПУАНСОНЫ СТАНЦИЙ С-Е**

КРУГЛЫЙ РМХС0А

ФАСОННЫЙ РМХС\_А

КРУГЛЫЙ РМХD0А

ФАСОННЫЙ РМХD\_А

КРУГЛЫЙ РМХЕ0А

ФАСОННЫЙ РМХЕ\_А

**СЪЕМНИКИ СТАНЦИЙ С-Е**

КРУГЛЫЙ SMXC0A

ФАСОННЫЙ SMXC\_А

КРУГЛЫЙ SMXD0A

ФАСОННЫЙ SMXD\_А

КРУГЛЫЙ SMXE0A

ФАСОННЫЙ SMXE\_А

**ГОЛОВКА ПУАНСОНА В СБОРЕ**

СТАНЦИЯ А ХРААМХ

СТАНЦИЯ В ХРАВМХ

**AMX SEAL KIT\***

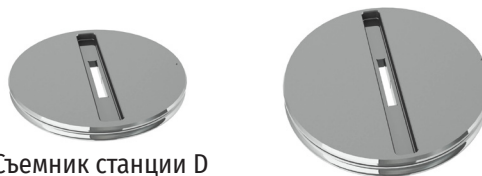
СТАНЦИЯ А МАТЕ01880

СТАНЦИЯ В МАТЕ01883



Пуансоны станции А и В

(Съемник станции С) Направляющие съемника станции А и В



Съемник станции D

(Съемник станции E)

**Дополнения для кругов и форм:**Покрытие Maxima™ или нитридная обработка для пуансонов:

Станция А:

Станция В:

Станция С:

Станция D:

Станция E:

Узкая ширина:Диаметр круглой режущей кромки  
0,020(0,51) до 0,061(1,55):Диаметр круглой режущей кромки  
0,062(1,55) до 0,092(2,34):Ширина кромки формы  
менее, чем 0,079(2,00):Нестандартная установка угла:

Пуансоны:

**СИСТЕМЫ ПРОДОЛЬНОЙ РЕЗКИ СТАНЦИЙ D-E**

Упор вставки пуансона AMX в сборе СТАНЦИИ-D

МАТЕ01988

Упор вставки пуансона AMX в сборе СТАНЦИИ-E

МАТЕ01990

Сменная вставка пуансона СТАНЦИИ -D с материалом M4

P4AQ\_A

Сменная вставка пуансона СТАНЦИИ -E с материалом M4

P4AR\_A

\*Чтобы сделать вашу существующую головку пуансона оригинального типа в сборе для станции А и В совместимой с ABS, необходимо использовать данный уплотнительный комплект AMX.

**СТАНДАРТНЫЕ ФОРМЫ (НУМЕРАЦИЯ УКАЗЫВАЕТ КОД ФОРМЫ):**

прямоугольная

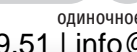
четверное "d"

шестигранник

овальная

двойное "D"

ромб

квадратная  
:"

круг

" | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru

одиночное "D"

треугольник

Размеры в мм (миллиметрах)

- DuraSteel™ с отличной твердостью и прочностью для увеличенных интервалов между заточками
- Закаленный штифт для точной ориентации пуансонов с целью получения улучшенного качества детали.

- Обратный уклон 1/4 градуса и почти отполированные боковые поверхности пуансона для снижения трения и устранения истирания и увеличения срока службы пуансона.
- Имеются покрытия Maxima™ для применения в экстремальных условиях.

- Ровные округленные кромки для устранения маркирования листа и улучшения качества детали.

- Совместима с существующим запасом инструментов HP (Серия 90) для максимальной гибкости.

- Геометрия матрицы Slug Free® устраняет отвод отходов, чтобы улучшить качество детали и увеличить срок службы.

- Высокоизносостойчивая инструментальная сталь обеспечивает оптимальную балансировку между твердостью и прочностью для увеличения срока службы.

## ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ MATE DURASTEEL™

Mate DuraSteel™ является самозакаливающейся инструментальной сталью, разработанной специально для использования в высокопроизводительных инструментальных системах.

Комбинация химического состава DuraSteel от компании Mate и тщательно контролируемый процесс производства приводит к усовершенствованию обычной высокохромированной инструментальной стали D2. Она предлагает улучшенную износостойчивость, большую прочность, лучший предел прочности при сжатии и более высокую достижимую твердость.

DuraSteel от компании Mate является высококачественной инструментальной сталью, которая имеет много преимуществ при сравнении с альтернативными общедоступными инструментальными сталями. Эти преимущества включают:

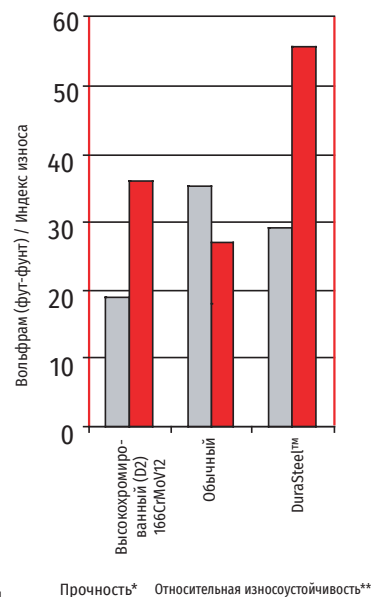
**Превосходная износостойкость** – Mate DuraSteel предлагает превосходную износостойкость по адгезивному и абразивному износу для увеличения интервала между заточками.

- Увеличенное содержание карбида ванадия – более жесткий износ, чем у карбидов хрома для повышенного сопротивления абразивному износу.
- Увеличенное содержание карбида вольфрама – более жесткий износ и предложение улучшенной твердости при красном калении; Улучшенная сопротивляемость высоким температурам, которые могут привести к отжигу или повреждению материала.
- Повышенное содержание сплава приводит к более высокой эффективной твердости для лучшей износостойкости.

**Повышенная прочность** – химический состав и процессы термообработки, используемые с Mate DuraSteel, делают инструмент более прочным, чем из обычной инструментальной стали в испытаниях прочности на удар.

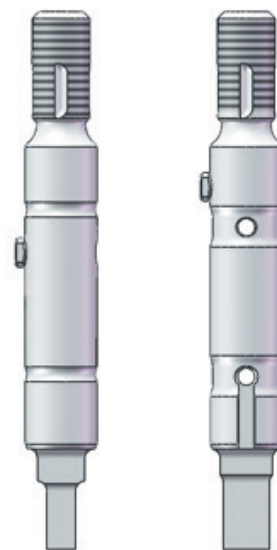
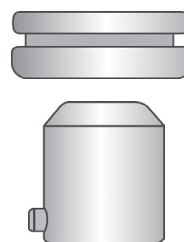
- Включение вольфрама и ванадия обеспечивает снижение содержания углерода, что увеличивает прочность.

**Наилучшее значение** – Испытания заказчика показали, что инструмент, произведенный из стали Mate DuraSteel, служит на 100% дольше между заточками, чем инструмент, произведенный из обычных инструментальных сталей. При увеличении интервала между заточками инструмент служит дольше и вырубает гораздо больше отверстий, до того как потребует заточка.



Химический состав DuraSteel™	
Углерод	1,10%
Хром	7,50%
Ванадий	2,40%
Вольфрам	1,15%
Молибден	1,60%

Пуансон МХС™ - Стандарт		
Круглый	PXCA0A	
Фасонный	PXCA_A	
Покрытие Maxima™		
Пуансон типа ABS МХС*		
Круглый	PLCA0A	
Фасонный	PLCA_A	
Покрытие Maxima™		
Съемник МХС™		
Круглый	SXCA0A	
Фасонный	SXCA_A	
Матрица Slug Free®		
Круглый	DOAA00	
Фасонный	DOAA_0	
Опции матриц SLUG FREE®		
Круглый		
Фасонный		
Подкладка матрицы Комплект из 12шт., по 3 каждого из размеров: 0,008 (0,20) 0,016 (0,40) 0,032(0,80) 0,048 (1,20)	MSAA	

Пуансон МХС™  
Тип  
СтандартныйПуансон МХС™  
Тип  
ABS

### ПУАНСОН

- DuraSteel™ с отличной твердостью и прочностью для увеличенных интервалов между заточками
  - Закаленная двойная D-шпонка для точной ориентации пуансонов с целью получения улучшенного качества детали.
  - Обратный уклон 1/4 градуса и почти отполированные боковые поверхности пуансона для снижения трения и устранения истирания и увеличения срока службы пуансона.
  - В наличии имеется покрытие Maxima™ для снижения трения при случаях применения в экстремальных условиях. Меньше трения означает выделения меньшего количества тепла, меньше истираний и более длительный срок службы инструмента.
- Опция: Имеется сталь M4PM™ для превосходной производительности и долговечности. (Подробную и дополнительную информацию см. на стр. 89.)

### СЪЕМНИК

- Ровные округленные кромки для устранения маркирования листа и улучшения качества детали.
- Совместим с существующим традиционным комплектом инструментов для максимальной гибкости.

### SLUG FREE® МАТРИЦА

- Геометрия матрицы Slug Free устраняет отвод отходов, чтобы улучшить качество детали и увеличить срок службы.
- Высокоизносостойчивая инструментальная сталь обеспечивает оптимальную балансировку между твердостью и прочностью для увеличения срока службы.

Инструментальная система Mate МХС™ является вырубной системой Thick Turret, которая увеличивает производительность инструмента и гибкость, предлагает увеличенный срок службы и обеспечивает взаимозаменяемость с существующими системами. Некоторые характеристики системы МХС включают:

- Пуансоны DuraSteel™
- 100% совместимость с:  
HP™  
HP™ WLS®  
HP™ ABS
- Совместимо с:  
Ultra TEC®  
Ultra XT™
- конструкцией матрицы  
Slug Free®

\*Тип ABS также работают в средах WLS

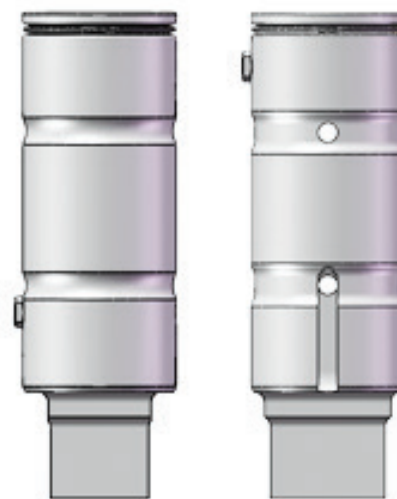
Инструмент Mate МХС™ станций А и В производится по лицензии компании Wilson Tool International, Inc.

Дополнения и комплектующие см. на стр. 53

+7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru (Размеры в миллиметрах)



Пуансон МХС™ - Стандарт	Номер части	Цена
Круглый	РХСВ0А	
Фасонный	РХСВ_А	
Покрытие Maxima™		
Штифт, предотвращающий вращение	MATE00752	
Стопорное кольцо	RRIO0010	
<b>Пуансон типа ABS МХС™</b>		
Круг***	PLCВ0А	
Фасонный***	PLCВ_А	
Покрытие Maxima™		
Штифт, предотвращающий вращение	MATE00752	
Стопорное кольцо	RRIO0010	
Фетровая подкладка**	FLT00001	
<b>Съемник МХС™</b>		
Круглый	SXCВ0А	
Фасонный	SXCВ_А	
Стопорное кольцо*	MATE00754	
<b>Матрица Slug Free®</b>		
Круглый	DOAB00	
Фасонный	DOAB_0	
<b>Опции матриц SLUG FREE®</b>		
Круглый		
Фасонный		
Подкладка матрицы Комплект из 12шт., по 3 каждого из размеров: 0,008 (0,20) 0,016 (0,40) 0,032(0,80) 0,048 (1,20)	MSAB	



Стандартный тип пуансона МХС™

Пуансон типа ABSМХС™



\* Стопорное кольцо съемника не включено в съемник

\*\* Дополнительная фетровая подкладка (не комплектуется с пуансоном) к типу пуансонов ABS для работы в среде WLS®

\*\*\* МХС™ пуансоны ABS станции В совместимы с полностью индексируемой серией R Wilson, 3 станции MT для Finn-Power

Опция: Имеется сталь М4РМ™ для превосходной производительности и долговечности. (Подробную и дополнительную информацию см. на стр. 93.)

Инструмент Mate МХС™ станций А и В производится по лицензии компании Wilson Tool International, Inc.

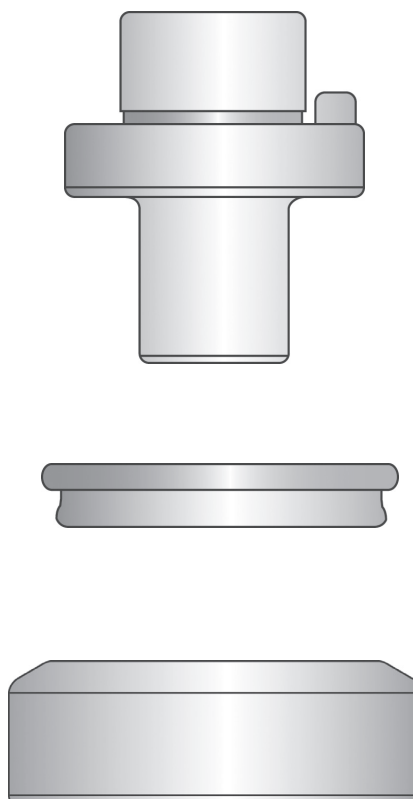
**Дополнения и комплектующие см. на стр. 53**

**СТАНДАРТНЫЕ ФОРМЫ (НУМЕРАЦИЯ УКАЗЫВАЕТ КОД ФОРМЫ):**



[Размер в дюймах (миллиметрах)] : " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru

Пуансон МХС™ - Стандарт	Номер части	Цена
Круглый	PXCC0A	
Фасонный	PXCC_A	
Покрытие Maxima™		
Переходник Ultra TEC®	A0VCWSPA	
<b>Съемник МХС™</b>		
Круглый	SXCC0A	
Фасонный	SXCC_A	
<b>Матрица Slug Free®</b>		
Круглый	DOAC00	
Фасонный	DOAC_0	
<b>Опции матриц SLUG FREE®</b>		
Круглый		
Фасонный		
Подкладка матрицы Комплект из 9шт., по 3 каждого из размеров: 0,016 (0,40) 0,032(0,80) 0,048 (1,20)	MSAC	



### ПУАНСОН

- DuraSteel™ с отличной твердостью и прочностью для увеличенных интервалов между заточками
- Закаленная двойная D-шпонка для точной ориентации пуансонов с целью получения улучшенного качества детали.
- Обратный уклон 1/4 градуса и почти отполированные боковые поверхности пуансона для снижения трения и устранения истирания и увеличения срока службы пуансона.
- В наличии имеется покрытие Maxima™ для снижения трения при случаях применения в экстремальных условиях. Меньше трения означает выделения меньшего количества тепла, меньше истираний и более длительный срок службы инструмента.

### СЪЕМНИК

- Ровные округленные кромки для устранения маркирования листа и улучшения качества детали.
- Совместим с существующим традиционным комплектом инструментов для максимальной гибкости.

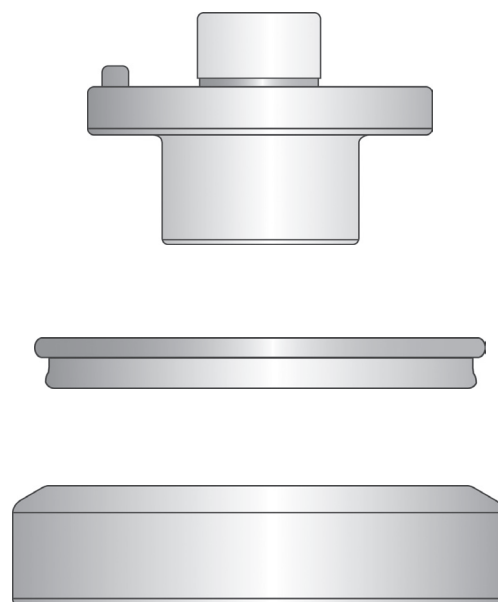
### МАТРИЦА SLUG FREE®

- Геометрия матрицы Slug Free устраняет отвод отходов, чтобы улучшить качество детали и увеличить срок службы.
- Высокоизносостойчивая инструментальная сталь обеспечивает оптимальную балансировку между твердостью и прочностью для увеличения срока службы.

Дополнения и комплектующие см. на стр. 53

: " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru (Размеры в миллиметрах)

Пуансон МХС™ - Стандарт	Номер части	Цена
Круглый	PXCD0A	
Фасонный	PXCD_A	
Покрытие Maxima™		
Переходник Ultra TEC®	A0VDWSPA	
<b>Опция освобождения зажима МХС™</b>		
Станция D	PXCW	
<b>Съемник МХС™</b>		
Круглый	SXCD0A	
Фасонный	SXCD_A	
<b>Матрица Slug Free®</b>		
Круглый	DOAD00	
Фасонный	DOAD_0	
<b>Опции матриц SLUG FREE®</b>		
Круглый		
Фасонный		
Подкладка матрицы Упаковка по 3 шт.: 0,016 (0,40) 0,032(0,80) 0,048 (1,20)	MSAD	



МХС™

**ПУАНСОН**

- DuraSteel™ с отличной твердостью и прочностью для увеличенных интервалов между заточками
- Закаленная двойная D-шпонка для точной ориентации пуансонов с целью получения улучшенного качества детали.
- Обратный уклон 1/4 градуса и почти отполированные боковые поверхности пуансона для снижения трения и устранения истирания и увеличения срока службы пуансона.
- В наличии имеется покрытие Maxima™ для снижения трения при случаях применения в экстремальных условиях. Меньше трения означает выделения меньшего количества тепла, меньше истираний и более длительный срок службы инструмента.

**СЪЕМНИК**

- Ровные округленные кромки для устранения маркирования листа и улучшения качества детали.
- Совместим с существующим традиционным комплектом инструментов для максимальной гибкости.

**SLUG FREE® МАТРИЦА**

- Геометрия матрицы Slug Free устраняет отвод отходов, чтобы улучшить качество детали и увеличить срок службы.
- Высокоизносоустойчивая инструментальная сталь обеспечивает оптимальную балансировку между твердостью и прочностью для увеличения срока службы.

**Дополнения и комплектующие см. на стр. 53**

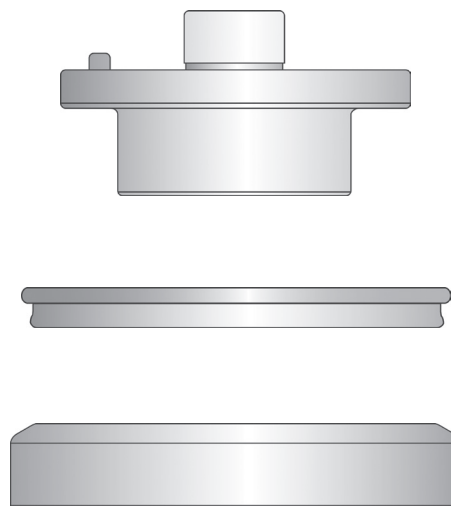
**СТАНДАРТНЫЕ ФОРМЫ (НУМЕРАЦИЯ УКАЗЫВАЕТ КОД ФОРМЫ):**



[Размер в дюймах (миллиметрах)] :

" | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru

Пуансон МХС™ - Стандарт	Номер части	Цена
Круглый	PXCE0A	
Фасонный	PXCE_A	
Покрытие MaximaMaxima™		
Переходник Ultra TEC®	AOVEWSPA	
<b>Опция освобождения зажима МХС™</b>		
Станция Е	PXCX	
<b>Съемник МХС™</b>		
Круглый	SXCE0A	
Фасонный	SXCE_A	
<b>Матрица Slug Free®</b>		
Круглый	DOAE00	
Фасонный	DOAE_0	
<b>Опции матриц SLUG FREE®</b>		
Круглый		
Фасонный		
Подкладка матрицы Упаковка по 3 шт.: 0,016 (0,40) 0,032(0,80) 0,048 (1,20)	MSAE	



### ПУАНСОН

- DuraSteel™ с отличной твердостью и прочностью для увеличенных интервалов между заточками
- Закаленная двойная D-шпонка для точной ориентации пуансонов с целью получения улучшенного качества детали.
- Обратный уклон 1/4 градуса и почти отполированные боковые поверхности пуансона для снижения трения и устранения истирания и увеличения срока службы пуансона.
- В наличии имеется покрытие Maxima™ для снижения трения при случаях применения в экстремальных условиях. Меньше трения означает выделения меньшего количества тепла, меньше истираний и более длительный срок службы инструмента.

### СЪЕМНИК

- Ровные округленные кромки для устранения маркирования листа и улучшения качества детали.
- Совместим с существующим традиционным комплектом инструментов для максимальной гибкости.

### SLUG FREE® МАТРИЦА

- Геометрия матрицы Slug Free устраняет отвод отходов, чтобы улучшить качество детали и увеличить срок службы.
- Высокоизносоустойчивая инструментальная сталь обеспечивает оптимальную балансировку между твердостью и прочностью для увеличения срока службы.

Дополнения и комплектующие см. на стр. 53

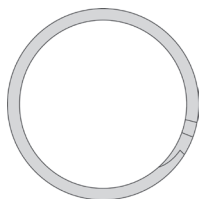
#### СТАНДАРТНЫЕ ФОРМЫ (НУМЕРАЦИЯ УКАЗЫВАЕТ КОД ФОРМЫ):



: " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru (Размеры в миллиметрах)

<b>Круглые инструменты малого диаметра</b>
диаметр режущей кромки 0,031(0,79) - 0,061(1,55) - пуансона, съемника и матрицы
диаметр режущей кромки 0,062(1,56) - 0,092(2,35) - пуансона, съемника и матрицы
<b>Фасонные инструменты малой ширины</b>
Ширина меньше чем 0,079(2,00) - пуансона, съемника и матрицы
<b>Угловая настройка</b>
Нестандартные угловые установки - пуансона, съемника и матрицы
<b>Покрытия</b>
СТАНЦИЯ А 1/2"
Станция В 1-1/4"
Станция С 2"
Станция С 3-1/2"
Станция D 4-1/2"

## ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ МХС™ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ THICK TURRET



Стопорное кольцо пуансона станции В 1-1/4"  
**RR100010**

Сменные части



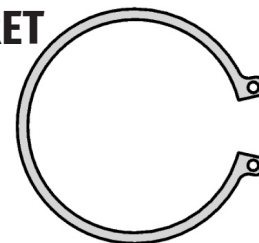
Штифт, предотвращающий вращение пуансона станции В 1-1/4"  
**MATE00752**

Сменные части



Фетровая подкладка пуансона станции В 1-1/4"  
**FLT00001**

Для переделки пуансона ABS в тип WLS®



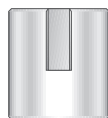
Стопорное кольцо съемника станции В 1-1/4"  
**MATE00754**

Сменные части



Зажим, предотвращающий вращение только круглых пуансонов  
**AOVBWBAC**

Сменные части



Станция С 2" НР™ Переходник пуансона  
**AOVCWSPA**



Станция D 3-1/2" НР™ Переходник пуансона  
**AOVDWSPA**



Станция E 4-1/2" НР™ Переходник пуансона  
**AOVEWSPA**

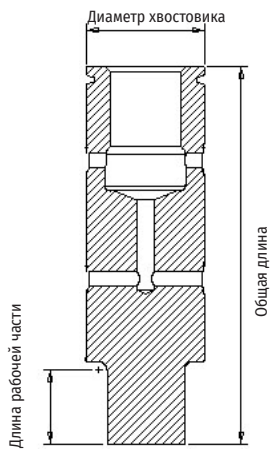
Данные переходники пуансона позволяют использовать пуансоны НР™ и/или МХС™ в держателях Thick Turret оригинального типа, Ultra TEC® или Ultra ABS®.

НР™ является торговой маркой компании Wilson Tool International Inc.

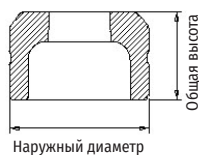
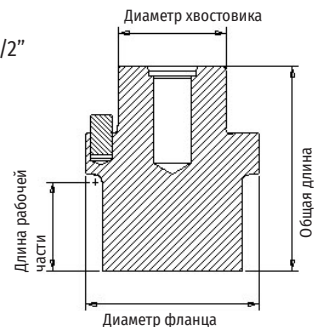
[Размер в дюймах (миллиметрах)] : " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru

ПУАНСОН МХС™					
Станция	A 1/2"	B 1-1/4"	C 2"	D 3-1/2"	E 4-1/2"
Номер части	PXCA or PLCA	PXCB or PLCB	PXCC	PXCD	PXCE
Максимальная диагональ пуансона	0,500 (12,70)	1,250(31,75)	2,000 (50,80)	3,500 (88,90)	4,500(114,30)
Общая длина	4,640(117,86)	3,957(100,51)	2,360(59,94)	2,360(59,94)	2,360(59,94)
Диаметр хвостовика	0,624(15,85)	1,249(31,72)	1,250(31,75)	1,250(31,75)	1,250(31,75)
Диаметр фланца	н/д	н/д	2,000 (50,80)	3,500 (88,90)	4,500(114,30)
Длина рабочей части	0,740(18,80)	0,740(18,80)	1,004(25,50)	1,004(25,50)	1,004(25,50)
СЪЕМНИК МХС™					
Номер части	SXCA	SXCB	SXCC	SXCD	SXCE
Наружный диаметр	0,768(19,51)	1,497(38,02)	2,356(59,84)	4,011(101,88)	4,866(123,60)
Толщина	0,272(6,91)	0,272(6,91)	0,390(9,91)	0,390(9,91)	0,390(9,91)
Оформляющий канал съемника	0,157(3,99)	0,157(3,99)	0,315(8,00)	0,315(8,00)	0,315(8,00)
МАТРИЦЫ Slug Free® и Slug Free LIGHT™					
Номер части	DOAA	DOAB	DOAC	DOAD	DOAE
Наружный диаметр	1,000 (25,40)	1,875(47,63)	3,500 (88,90)	4,938(125,43)	6,249(158,72)
Общая высота	1,187(30,15)	1,187(30,15)	1,187(30,15)	1,187(30,15)	1,187(30,15)
Проникновение матрицы	0,118 (3,00)	0,118 (3,00)	0,118 (3,00)	0,118 (3,00)	0,118 (3,00)

Для станций A 1/2" и B 1-1/4"  
(Показана станция B)



Для станций C 2", D 3-1/2"  
и E 4-1/2"  
(Показана станция C)



: " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru (Размеры в миллиметрах)

**Инструмент дюймового типа разработан с характеристиками для увеличения производительности вырубki, в том числе:**

- Быстрорежущая сталь Premium, специально созданная для обеспечения безупречной прочностью на износ для увеличения интервалов между заточками.
- Почти отполированные боковые поверхности пуансона с обратным уклоном на 1/4 градуса для снижения трения, устранения истирания во время съема и улучшения качества изготавливаемой детали.
- Малый радиус закругления углов для устранения сколов и увеличения срока службы пуансона.
- Превосходная угловатость и концентричность для лучшего качества отверстия.
- Размер резьбы четко маркирован для облечения использования.
- Имеется покрытие Maxima™.



**СТАНЦИЯ А 1/2"**

Максимальная диагональ  
0,500 (12,70)

Круглый **РАЈА0А**  
Фасонный **РАЈА\_А**

**Тяжелый режим**  
Круглый **РНЈА0А**  
Фасонный **РНЈА\_А**

Сменный зажим  
**МАТЕ02094**

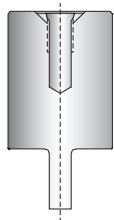


**СТАНЦИЯ В 1-1/4"**

Максимальная диагональ  
1,250 (31,75)

Круглый **РАЈВ0А**  
Фасонный **РАЈВ\_А**

**Тяжелый режим**  
Круглый **РНЈВ0А**  
Фасонный **РНЈВ\_А**

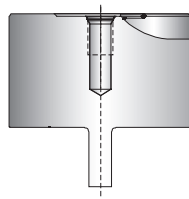


**СТАНЦИЯ С 2"**

Максимальная диагональ  
2,000 (50,80)

Круглый **РАЈС0А**  
Фасонный **РАЈС\_А**

**Тяжелый режим**  
Круглый **РНЈС0А**  
Фасонный **РНЈС\_А**

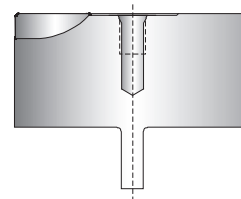


**СТАНЦИЯ D 3-1/2"**

Максимальная диагональ  
3,500 (88,90)

Круглый **РАЈD0А**  
Фасонный **РАЈD\_А**

**Тяжелый режим**  
Круглый **РНЈD0А**  
Фасонный **РНЈD\_А**



**СТАНЦИЯ Е 4-1/2"**

Максимальная диагональ  
4,500 (114,30)

Круглый **РАЈЕ0А**  
Фасонный **РАЈЕ\_А**

**Тяжелый режим**  
Круглый **РНЈЕ0А**  
Фасонный **РНЈЕ\_А**

Полностью совместим с дюймовым типом Wilson

**СТАНДАРТНЫЕ ФОРМЫ (НУМЕРАЦИЯ УКАЗЫВАЕТ КОД ФОРМЫ):**



## МЕХАНИЗМ MATE ULTRA® MULTI TOOL ДЛЯ 8 СТАНЦИЙ

ВЕРХНИЙ: НИЖНИЙ:

<b>MATE00967</b>	<b>MATE00968</b>	Достигаемые углы: Станции 1, 3, 5, 7: Только круглые Станции 2, 4, 6, 8: 0°, 90°, 225°
	<b>MATE01764</b>	Достигаемые углы: Станции 1, 3, 7: 90° Станции 2, 4, 6, 8: 0°, 90°, 225° Станции 5: Только круглые (больше пазов).



### СПЕЦИФИКАЦИИ:

<b>Диапазон точки пробивки:</b>	0,020(0,80) до 0,618(15,70)
<b>Инструмент:</b>	Ultra® TEC® & Ultra® QCT™ Пуансоны станции A 1/2", съемники, и матрицы Slug Free®
<b>Максимальное усилие:</b>	U.S. 6 тонн - 54 кН - 5,4 метр. тонн
<b>Макс. толщина материала:</b>	6мм (0,236")

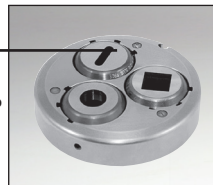
## МЕХАНИЗМ MATE ULTRA MULTI TOOL ДЛЯ 3 СТАНЦИЙ

ВЕРХНИЙ: НИЖНИЙ:

<b>MATE00969</b>	<b>MATE00970</b>	Достигаемые углы: Каждая станция: 0°, 45°, 90°
	<b>MATE01030</b>	Достигаемые углы: Станции 1, 3: 0°, 90° Станции 2: 0°, 315°
	<b>MATE02371*</b>	Достигаемые углы: Каждая станция: 0°, 45°, 90°

Для неиндексируемых машин.

для машин Ermakson с одной головкой и вырубным отверстием 103 мм.



\* если вырубное отверстие 90 мм, использовать MATE00970

### СПЕЦИФИКАЦИИ:

<b>Диапазон точки пробивки:</b>	0,020(,80) до 1,250(31,70)
<b>Инструмент:</b>	Ultra TEC® & Ultra® QCT™ Пуансоны станции B 1-1/4", съемники и матрицы Slug Free®
<b>Максимальное усилие:</b>	U.S. 12 тонн - 107 кН - 11 метр. тонн
<b>Макс. толщина материала:</b>	6мм (0,236")

### ПАТЕНТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

US 7726554 8376215  
US 8464928 8152052  
CA 2664784  
MX 305729 306976 305727  
CN 101528427  
ЗАЯВЛ. ПАТЕНТ

### ПРИМЕЧАНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ:

Требуется совместимость с бойком машины и программным обеспечением для программирования.

За подробной информацией обратитесь к поставщику вырубных прессов.

Номера частей для Мультитула в сборе не включают пуансоны и матрицы.



**3 или 8 станций MATE02330**  
**Закаленная подкладка**

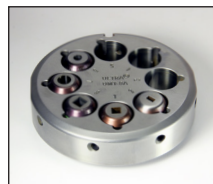
© MATE Precision Tooling | 1295 Lund Boulevard, Анока, Миннесота 55303 США. Телефон: 763.421.0230 | [info@mltech.ru](mailto:info@mltech.ru) | [www.mltech.ru](http://www.mltech.ru) (в скобках миллиметры)



## ПОЛНОСТЬЮ ИНДЕКСИРУЕМЫЙ МУЛЬТИТУЛ ОТ КОМПАНИИ MATE С 8-Ю СТАНЦИЯМИ В СБОРЕ ULTRA UMT-8A

ВЕРХНИЙ: MATE02467

НИЖНИЙ: MATE02463



### СПЕЦИФИКАЦИИ

<b>Диапазон точки пробивки:</b>	0,020(0,51мм) до 0,618(15,70мм)	
<b>Инструмент:</b>	Ultra TEC® & Ultra® QCT™ Пуансоны станции A 1/2", съемники и матрицы Slug Free®.	
<b>Максимальное усилие:</b>	U.S. 6 тонн - 54 кН - 5,4 метр. тонн	
<b>Макс. толщина материала:</b>	6мм (0,236").	
<b>Достигаемые углы:</b> (если не используется машина с вращающимся бойком)	Станция 1: 90° Станция 2: 135° Станция 3: 180° Станция 4: 225°	Станция 5: 300° Станция 6: 315° Станция 7: 0° Станция 8: 45°

## ПОЛНОСТЬЮ ИНДЕКСИРУЕМЫЙ МУЛЬТИТУЛ ОТ КОМПАНИИ MATE С 3-МЯ СТАНЦИЯМИ В СБОРЕ ULTRA UMT-3B

ВЕРХНИЙ: MATE02460

НИЖНИЙ: MATE02455



### СПЕЦИФИКАЦИИ

<b>Диапазон точки пробивки:</b>	0,020(0,51мм) до 1,250(31,70мм)	
<b>Инструмент:</b>	Ultra TEC® & Ultra® QCT™ Пуансоны станции B 1-1/4", съемники и матрицы Slug Free®.	
<b>Максимальное усилие:</b>	U.S. 12 пью – 107 кН – 11 метрических тонны	
<b>Макс. толщина материала:</b>	6мм (0,236")	
<b>Достигаемые углы:</b> (если не используется машина с вращающимся бойком)	Станция 1: 90° Станция 2: 180° Станция 3: 0°	

**ПОЛНОСТЬЮ ИНДЕКСИРУЕМЫЙ МУЛЬТИТУЛ ОТ КОМПАНИИ MATE С 8-Ю СТАНЦИЯМИ В СБОРЕ ULTRA IMT-8A**

**Ultra IMT™ 8-станции (не машинные)**

Верхний: **MATE01840**

Нижний: **MATE00050**

**Ultra IMT™ 8-станции (машинного типа верхние и нижние)**

Только верхний: **MATE02068**

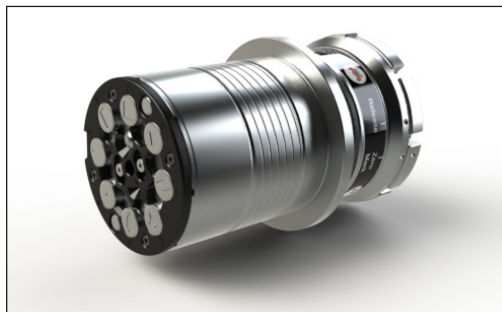
**JFY MACHINES**

Только верхний: **MATE02007**

**BAYKAL MACHINES**

Только нижний: **MATE02060**

**DURMA MACHINES**



**СПЕЦИФИКАЦИИ**

<b>Диапазон точки пробивки:</b>	0,020(0,51мм) до 0,618(15,70мм)
<b>Инструмент:</b>	Ultra TEC® & Ultra® QCT™ Пуансоны станции A 1/2", съемники и матрицы Slug Free®.
<b>Максимальное усилие:</b>	U.S. 7 тонн – 62 кН – 6,3 метрических тонн.
<b>Макс. толщина материала:</b>	6мм (0,236").

Полностью **индексируемый мультитул Ultra IMT™ с 8-ю станциями** работает с пуансонами, съемниками Ultra TEC® и Ultra® QCT™ станции A и матрицами Thick Turret Slug Free® размером до максимальной диагонали пуансона 0,618" (15,70 мм). Мультитул принимает 8 "мини" станций. Мультитул может достигать установки любого угла на заготовке.

**ПОЛНОСТЬЮ ИНДЕКСИРУЕМЫЙ МУЛЬТИТУЛ ОТ КОМПАНИИ MATE С 3-МЯ СТАНЦИЯМИ В СБОРЕ ULTRA IMT-3B**

**Ultra IMT™ 3-станции (не машинные)**

Верхний: **MATE01850**

Нижний: **MATE00697**

**Ultra IMT™ 3-станции (машинного типа верхние и нижние)**

Только верхний: **MATE02069**

**JFY MACHINES**

Только верхний: **MATE02010**

**BAYKAL MACHINES**

Только нижний: **MATE02058**

**DURMA MACHINES**



**СПЕЦИФИКАЦИИ**

<b>Диапазон точки пробивки:</b>	,020(,51мм) до 1,250(31,75мм)
<b>Инструмент:</b>	Ultra TEC® & Ultra® QCT™ Пуансоны станции B 1-1/4", съемники и матрицы Slug Free®.
<b>Максимальное усилие:</b>	U.S. 16 пью – 142 кН – 14,5 метрических тонны
<b>Макс. толщина материала:</b>	6мм (0,236")

Полностью **индексируемый мультитул Ultra IMT™ с 3-мя станциями** работает с пуансонами, съемниками Ultra TEC® и Ultra® QCT™ станции B и матрицами Thick Turret Slug Free® размером до максимальной диагонали пуансона 1,250" (31,75 мм). Мультитул может достигать установки любого угла на заготовке.

Дополнительную информацию см. в Бюллетене на продукцию Ultra® IMT (LIT00745)

\*Ultra® IMT запатентован по: US: 7,726,554 и 8,152,052 и 8,464,928 и 8,413,561  
 Китай: CN 101528427B  
 Мексика: 306,976 и 305,729  
 Канада: CA 2,664,784

: " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru (миллиметрах)



**Концепция:** Один держатель регулируемой длины может использоваться с различными специальными формовочными вставками. К преимуществам относятся снижение затрат на инструмент, повышенная гибкость, а длина сборки может быть точно задана предварительно.

**Быстрая настройка длины:**

Механизм нажимной кнопки регулировки длины позволяет установить общую длину сборки с шагом 0,002 (0,05) без разборки или снятия с машины.

**Регулировка ниже фланца:**

Регулировка длины выполняется под фланцем сборки, тем самым сохраняя зазор между бойком и инструментом в верхней части хода, для предотвращения удара бойка об инструмент.

**Закаленные направляющие:**

Закаленные направляющие в сочетании со смазочными канавками уменьшают трение и продлевают срок службы отверстия револьвера.

**Несколько угловых настроек:**

Все держатели Ultraform® могут быть настроены на 0, 90, 180 и 270 градусов как стандарт для максимальной гибкости.

**Инструментальная смазка:**

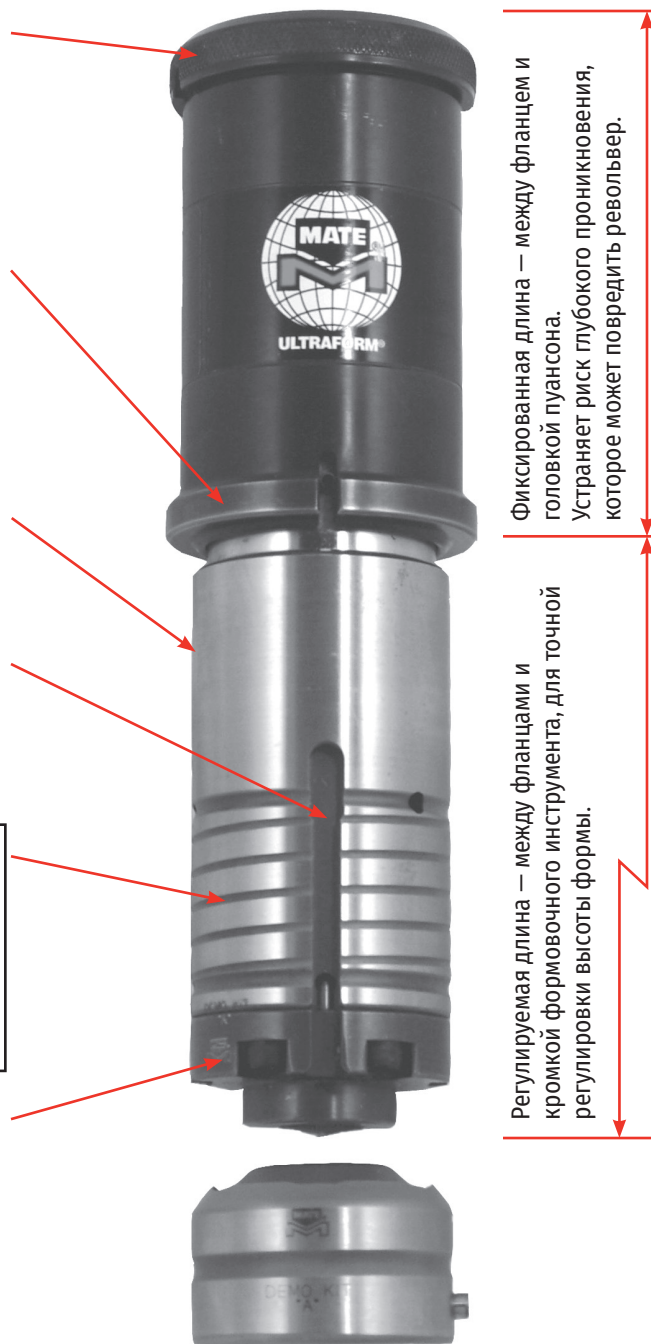
Держатели Ultraform® имеют внутренние каналы и внешние смазочные канавки для смазки формовочных инструментов. Система Ultraform® совместима со всеми пользующимися спросом системами инструментальной смазки вырубных прессов.

**Один держатель – Многократное применение:**

Система держателя Ultraform® предназначена для использования неограниченного числа формовочных инструментов с одним и тем же держателем, что снижает стоимость запаса инструментария.

**Имеется для:**

- Станция В 1-1/4"
- Станция С 2"
- Станция В 3-1/2"
- Станция Е 4-1/2"



Фиксированная длина — между фланцем и головкой пуансона.  
Устраняет риск глубокого проникновения, которое может повредить револьвер.

Регулируемая длина — между фланцами и кромкой формовочного инструмента, для точной регулировки высоты формы.

## ULTRAFORM®

Ultraform®



Ultraform XT™



Ultraform FX™



Станция В **AFKB2**  
 Станция С **AFKC2**  
 Станция D **AFKD2**  
 Станция E **AFKE2**

Станция В **MATE01755**  
 Станция С **MATE01821**  
 Станция D **MATE01824**  
 Станция E **MATE01827**

Станция В **MATE01798**  
 Станция С **MATE01800**  
 Станция D **MATE01802**  
 Станция E **MATE01804**

	Ultraform®	Ultraform XT™	Ultraform FX™
Вставки Ultraform	•	•	•
Угловые установки 0°, 90°, 180° и 270°	•	•	•
Верхний держатель, точная регулировка длины (0,05 мм)	•		
Верхний держатель, регулировка длины (>0,2 мм)		•	
Фиксированная длина			•
Регулировка длины без инструментов	•		
Верхний держатель, регулировка длины в револьвере возможна	•		
Закаленная направляющая	•		
Регулировка длины под верхним револьвером	•	•	
Используемый с системой смазки машины	•	•	•
Имеется для станций В - E	•	•	•
Имеется для станции F	•		

: " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru (Размеры в миллиметрах)

Сочетают в себе экономичность оригинальных инструментов типа Thick Turret с преимуществом встроенной конструкции корпуса инструмента и простоту шестигранной головки пуансона. Идеально подходит для гидравлических вырубных прессов с программируемым контролем бойка.

	<b>Специальная зенковка конусом вниз</b>	XAABD0B399
	Полная сборка с глухой матрицей Замена зенковочной головки	XAABD0B316
	<b>Специальная зенковка конусом вверх</b>	XAABD0B199
	Полная сборка с неподпружиненным нижним механизмом.	
	<b>Операции пуклевки круглые с куполообразным верхом</b>	XAABD0E099
	Полная сборка с подпружиненным нижним механизмом	
	<b>Операции пуклевки круглые с плоским верхом</b>	XAABD0E199
	Полная сборка с подпружиненным нижним механизмом	
	<b>Операции пуклевки с зенковкой конусом вверх</b>	XAABD0E999
	Полная сборка с подпружиненным нижним механизмом	
	<b>Круглая пуклевка вверх</b>	XAABD0D199
	Полная сборка с подпружиненным нижним механизмом Сменная вставка нижнего механизма	XAABD0D104
	<b>Одиночный круг с пробивкой вверх</b>	XAABD0K199
	Полная сборка с подпружиненным нижним механизмом	
	<b>Надрезанная кнопка</b>	XAABD0S199
	Полная сборка с подпружиненным нижним механизмом Замена нижней вставки	XAABD0S104

Все формовочные инструменты оригинального типа станции В 1-1/4" В предназначены для вашего конкретного типа материала, толщины и требованиям к модели машины. Взаимозаменяемость между машинами не рекомендуется, по причине изменений в высоте пробоя у различных машин. Для полной регулировки и взаимозаменяемости формовочных инструментов рекомендуется система формовочных инструментов Mate Ultraform.

Необходимы матрицы с освобождением зажима, когда требуется максимальное использование листа. Возможность вырубать как можно ближе к зажиму снижает как материальные затраты, так и отходы.

Mate Versadie™ возносит решения по освобождению зажима на новый уровень с помощью нескольких уникальных конструктивных особенностей. Во-первых, при замене вставок матрицы, нет необходимости заменять всю матрицу. Вставки Versadie предназначены для учета самых больших длин имеющихся на сегодня в промышленности, размещая длины до 4,560" (115,82 мм) для станций E и 3,560" (90,42 мм) для станций D.

При более жестком допуске к зазору между вставкой и держателем Versadie имеет превосходное общее качество.

Для превосходной производительности и долговечности вставка высечной матрицы Versadie изготавливается из инструментальной стали MPM82. Разработанный для использования в высокопроизводительных инструментальных системах, MPM82 представляет собой быстрорежущую сталь с технологией порошковой металлургии, предназначенную для сохранения высокой ценности продукта и исключительной универсальности, что делает ее идеальной для операция продольной резки.

#### ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ MPM82 ПРЕДЛАГАЕТ:

- Более мощные матрицы, которые могут выдерживать самые востребованные операции вырубки
- Более острые кромки на отверстиях матрицы
- Увеличенное полезное время работы машины
- Снижение общих затрат на инструмент
- Снижение общих издержек производства

Для максимального срока службы, корпус матрицы позволяет вложение подкладок после заточки вставки во время планового техобслуживания. Нет необходимости в специальных подкладках — просто используйте стандартные подкладки матрицы Thick Turret.

#### ВСТАВКА МАТРИЦЫ

- Инструментальная сталь Premium MPM82 для превосходной производительности и продолжительности срока службы
- Дюймовые и метрические размеры
  - Станция D до 3,560" (90,42 мм)
  - Станция E до 4,560" (115,82 мм)
- Ширина до 0,509" (12,93 мм)
- Конструкция Mate Slug Free®

#### КОРПУС МАТРИЦЫ

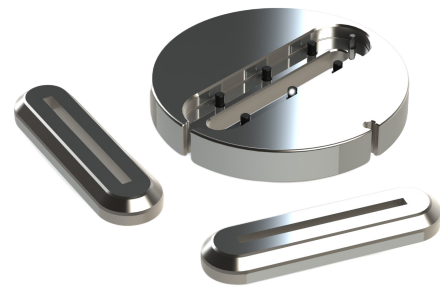
- S7 Ударопрочная инструментальная сталь

#### РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ ПРОКЛАДКИ

- Станция D, упаковка по 3 шт. каждая: 0,016(0,41); 0,032(0,81); 0,048(1,22)
- Станция E, упаковка по 3 шт. каждая: 0,016(0,41); 0,032(0,81); 0,048(1,22)

#### РАСЦЕНКИ И НОМЕРА ЧАСТЕЙ:

MATE02223	Станция D Корпус матрицы в сборе
MATE02225	Станция E Корпус матрицы в сборе
D8AQ_A	Станция D Сменная вставка
D8AR_A	Станция E Сменная вставка
MSAD	Станция D Подкладки матрицы (комплект из 9 шт.)
MSAE	Станция E Подкладки матрицы (комплект из 9 шт.)
MATE02338	Станция D Подкладки вставок (комплект из 9 шт.)
MATE02339	Станция E Подкладки вставок (комплект из 9 шт.)



Подкладки вставок



Подкладки Матрицы

ПРЯМОУГОЛЬНИКИ - СТАНДАРТНЫЕ			ПРЯМОУГОЛЬНИКИ - ОСОБЫЕ ФОРМЫ											
Прямоугольная	Овальная	Двойное D	Прямоугольник со скошенными углами	Прямоугольник с округленными углами	Прямоуг./Овальн.	Двойной прямоугольник	Прямоуг. с ушками	Специальный прямоугольник	Кабельное отверстие	Кабельное отверстие с ушками	Трапециод	Удлиненное двойное "D"	Отрыв	Параллелограмм

Доступны в 0709139.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru (миллиметрах)

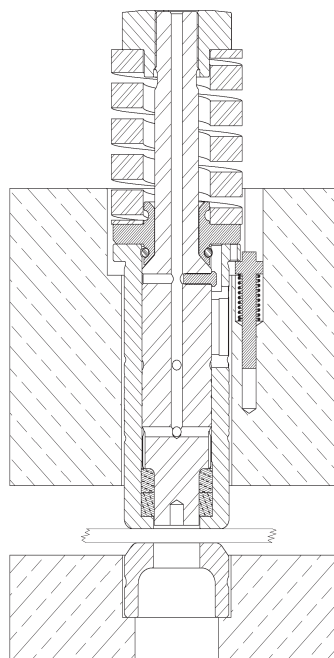
Mate Eliminator™ (патент заявлен) Смазочные подбивки кромки пуансона помогают сохранять смазку на кромке пуансона в процессе пробивки.

Исследования показали, что должным образом смазанная режущая кромка пуансона помогает продлевать срок службы инструмента и предохранять пуансон от перегрева. Во многих ситуациях смазка помогает избежать нежелательного истирания во время процесса пробивки.

Mate Eliminator™ смазочные подбивки легко устанавливаются, особенно на станциях Mate UltraTEC® А и В. Просто используйте пуансон и съемник, чтобы "пробить" отверстие в пенопласте. Пропитайте подбивку гидравлическим маслом вязкости 46-68 ISO, и у вас все готово для пробивки без истирания.

**СМАЗОЧНЫЕ ПОДБИВКИ МАТЕ ELIMINATOR:**

- Изготовлены из фильтровального пенополиуретана на основе простых полиэфиров.
- Доступно на станциях с А по Е
- Совместимы со всеми вырубными прессами Thick Turret
- Сделано в США



<b>СТАНЦИЯ</b>	<b>НОМЕР ЧАСТИ</b>
Станция А, в кол-ве 5 шт.	<b>MATE02028</b>
Станция В, в кол-ве 5 шт.	<b>MATE02029</b>
Станция С, в кол-ве 5 шт.	<b>MATE02030</b>
Станция D, в кол-ве 4 шт.	<b>MATE02031</b>
Станция Е, в кол-ве 4 шт.	<b>MATE02032</b>



Система калибровки от компании Mate Pilot™ Turret – имеющаяся в наличии самая точная система для обеспечения прецизионного концентрического и углового смещения вырубных прессов Thick Turret. Калибровочная система Pilot Turret компании Mate работает в двух режимах:

- **Режим контроля** — Подтверждает точное концентрическое и угловое выравнивание вашего револьвера, чтобы сохранить высокое качество производимой детали и максимальный срок службы инструмента.
- **Режим выравнивания** — Сохраняет угловое и концентрическое выравнивание каждой станции с такой же или лучшей точностью, как у первоначальной машинной установки.



### СИСТЕМА КАЛИБРОВКИ ОТ КОМПАНИИ MATE PILOT™ TURRET ПРОСТО ЯВЛЯЕТСЯ САМОЙ ЛУЧШЕЙ ДОСТУПНОЙ СИСТЕМОЙ.

#### Точность:

Каждый калибровочный инструмент изготавливается на станке из монолитного куска высококачественной инструментальной стали. Верхняя и нижняя половинки отделяются почти в конце процесса производства, непосредственно перед установкой комплектующего оборудования. Это устраняет возможность суммарных допусков негативно влияющих на точность готового инструмента.

#### Просто для использования:

Вставить две половинки калибровочного инструмента в станцию револьвера, в которой регулируется соосность. Поворачивать револьвер до позиции, в которой станция находится в соосности под бойком станка. Используйте встроенную регулировочную рукоятку, чтобы стянуть две половинки калибровочного инструмента вместе.

Конструкция блокировки контактирующих поверхностей между двумя половинами приводит к тому, что ослабленный держатель матрицы в сборе втягивается в концентрическое и угловое выравнивание относительно верхнего отверстия в качестве сцепления двух половин калибровочного инструмента.

#### Трехцветный индикатор указывает на соосность.

- Зацеплен, но не выровнен
- Угловатость и концентричность в пределах 0,0012(0,030)
- Угловатость и концентричность в пределах 0,0003(0,008)\*



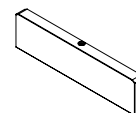
#### Универсальный:

Система калибровки Mate Pilot™ имеется во всех пяти размерах станций Thick Turret и также имеется в наличии для обеспечения станций мультитул Prima-Power. Имеется в наличии система калибровки Mate Pilot в качестве комплекта, подходящего к прессам типа Thick Turret.

Станция	Номер части	Комплект А	Комплект F
1/2" А	MATE00670	•	
1-1/4" В	MATE00666	•	•
2" С	MATE00667	•	•
3-1/2" D	MATE00668	•	•
4-1/2" E	MATE00669	•	
Мультитул	MATE00671		•
Набор комплектующих	MATE00662		• •
	MATE00665	MATE00672	

#### ОБНОВЛЕНИЕ ПЛАНКИ НАСТРОЕЧНОЙ ОПРАВИ MATE THICK TURRET.

Обновленная планка больше и проще для использования. Она обеспечивает более легкий доступ к процессам настройки.



Планка настроечной оправки MATE02227

\*Угловатость и концентричность в пределах 0,0003(0,008). Зеленый световой индикатор – рекомендуется, если материал пуансона в пределах толщин 0,048(1,20) или менее.

: " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru

[Размер в дюймах (миллиметрах)]



**РЕГУЛИРУЕМЫЕ КАНИСТРЫ RAPIDSET™ КОМПАНИИ MATE ДЛЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ СИСТЕМ ТИПА ORIGINAL И AMX™ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ВАМИ ВРЕМЕНИ НАСТРОЙКИ И УВЕЛИЧЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ.**

**ХАРАКТЕРИСТИКИ ВКЛЮЧАЮТ:**

- Быстрая, простая настройка длины пуансона без снятия его с направляющей \* ... уменьшает время простоя и повышает производительность.
- Автономный, постоянно предварительно нагруженный пружинный пакет для стабильного давления съёмника и надёжной эксплуатации.
- Постоянное проникновение матрицы снижает отвод отхода.
- Канистры имеют текстурную поверхность с рифленным кольцом Gription™ для простоты обращения.
- Для регулировки длины используется только 1 зажимной винт.
- 0,315 "(8,00 мм) ресурс стойкости в материале 0,039 дюйма (1,00 мм) с проникновением матрицы 0,118 дюйма (3,00 мм).
- Существующий ресурс стойкости Mate Original намного меньше ... всего 0,189 "(4,82 мм)

**ПОЛНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ С:**

- Инструмент Mate Original
- Инструменты Mate AMX™
- Инструмент Amada Standard
- Инструмент ABS типа Amada Standard
- Инструмент Wilson Standard

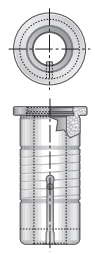


- MATE02044** Канистра Rapidset Станция А  
**MATE02040** Уплотнительный комплект\*\* Rapidset Станция А  
**MATE02050** Канистра Rapidset Станция В  
**MATE02043** Уплотнительный комплект\*\* Rapidset Станция В

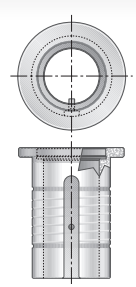
**Имеется для:** Станций А 1/2" и В 1-1/4"

\* Только форм \*\*необходимых для использования в окружении AMX/ABS

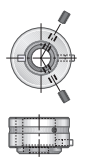
**ПЕРЕХОДНИКИ THICK TURRET И ULTRA®**



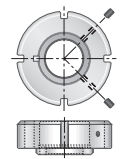
Переходник направляющей пуансона 1-1/4" – 1/2" Станция В – А  
**APLG00AD**



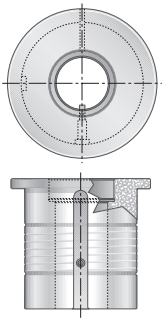
Переходник направляющей пуансона 2" – 1-1/4" Станция С – В  
**APLH00AD**



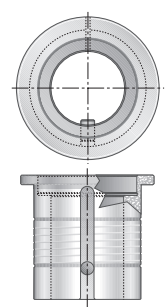
Переходник матрицы 1-1/4" – 1/2" Станция В – А  
**ADLG00AD**



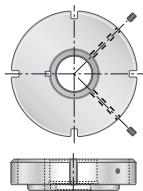
Переходник матрицы 2" – 1-1/4" Станция С – В  
**ADLH00AD**



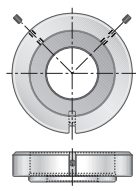
Переходник направляющей пуансона 3-1/2" – 1-1/4" Станция D – В  
**APLK00AD**



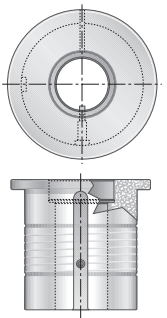
Переходник направляющей пуансона 3-1/2" – 2" Станция D – С  
**APLJ00AD**



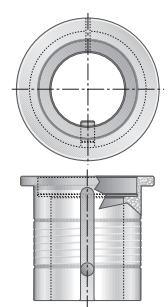
Переходник матрицы\* 3-1/2" – 1-1/4" Станция D – В  
**ADLK00AD**



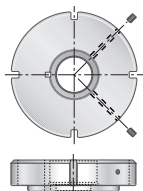
Переходник матрицы\* 3-1/2" – 2" Станция D – С  
**ADLJ00AD**



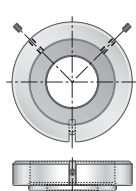
Переходник направляющей пуансона 4-1/2" – 1-1/4" Станция E – В  
**APLM00AD**



Переходник направляющей пуансона 4-1/2" – 2" Станция E – С  
**APLO00AD**



Переходник матрицы 4-1/2" to 1-1/4" Станция E – В  
**ADLM00AD**



Переходник матрицы 4-1/2" – 2" Станция E – С  
**ADLL00AD**

\*Используйте данную таблицу, чтобы выбрать подходящий переходник матрицы для использования станции верхней формовки Prima Power. При использовании переходника матрицы на станции верхней формовки, ход верхнего бойка пресса возможно придется понизить на 0,079(2,00).

	Неиндексируемая станция верхней формовки		Индексируемая станция верхней формовки	
	Прошивание	Формование	Прошивание	Формование
3-1/2" D 1-1/4" B	MATE00727	MATE00725	MATE00727	MATE00725
3-1/2" D 2" C	MATE00721	ADLJFUAD	MATE00721	MATE00723

: " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru [Размер в дюймах (миллиметрах)]



## СИСТЕМНЫЕ ЗАЖИМЫ, ПРЕДОТВРАЩАЮЩИЕ ВРАЩЕНИЕ ULTRA® ДЛЯ КРУГЛЫХ ПУАНСОНОВ



Станция А 1/2" Оригинальный тип. Зажим, предотвращающий вращение круглого пуансона

**A0VAASAC**



Станция В 1-1/4" Оригинальный тип. Зажим, предотвращающий вращение круглого пуансона

**A0VBASAC**



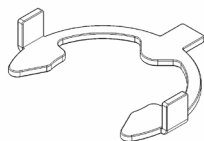
Станция В 1-1/4" тип HP (Серия 90). Зажим, предотвращающий вращение Пуансона с петлей крючкового запора

**A0VBWBAC\*\***



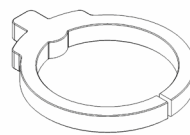
Станция В 1-1/4" Зажим, регулирующий длину пуансона тип HP (Серия 90) в сборе

**A0VBWGAC\*\*\***



Зажим, предотвращающий вращение Ultra TEC станции В для канистры Wilson HP2 двойное "D"

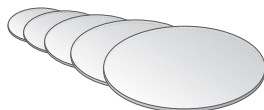
**A0VBWNAS\*\*\***



Зажим, предотвращающий вращение Ultra TEC станции В для канистры Wilson HP2 в сборе

**A0VBWKAC\*\*\***

## НАКЛАДКИ НА СЪЕМНИК С МЯГКОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ - УРЕТАН, ПОКРЫТЫЙ КЛЕЕМ



Накладки на съемник с мягкой поверхностью для инструмента типа Thick Turret и Ultra - толщиной 0,009(0,25), уретан, покрытый клеем, для предотвращения царапин материала и снижения уровней шума.

Накладки на съемник с мягкой поверхностью станции А - Комплект 6

**A0LA00SF**

Накладки на съемник с мягкой поверхностью станции В - Комплект 6

**A0LB00SF**

Накладки на съемник с мягкой поверхностью станции С - Комплект 6

**A0LC00SF**

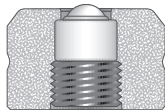
Накладки на съемник с мягкой поверхностью станции D - Комплект 4

**A0LD00SF**

Накладки на съемник с мягкой поверхностью станции E - Комплект 4

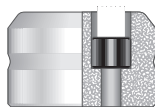
**A0LE00SF**

## БОЛЬШЕ КОМПЛЕКТУЮЩИХ ДЛЯ ULTRA® И ULTRAFORM®



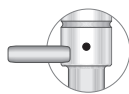
Шарикоподшипниковая матрица для специальных системных применений Ultraform® (Только Станция В 1-1/4")

**A0LB00FG**



Щеточная матрица для специальных системных приложений Ultraform (Станции В - E)

Станция В **ADLB0001**  
Станция С **ADLC0001**  
Станция D **ADLD0001**  
Станция E **ADLE0001**



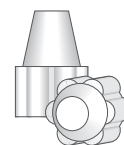
Штифт для круглых пуансонов оригинального типа при использовании с направляющей Ultra® Станции А 1/2" и В 1-1/4" (12 минимум)

**MIS60256\***



Замена щетки в сборе для щеточных матриц (минимум 3)

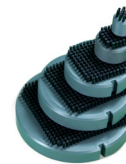
\*Не совместима с новыми пластиковыми щеточными матрицами Thick Turret.



Уретановые выталкиватели отходов диаметром 3 и 6 мм (12 минимум)

3 мм уретановые выталкиватели отходов **URE40002\***

6 мм уретановые выталкиватели отходов **URE40010\***



Щеточная матрица Thick Turret

Станция А **MATE01895**  
Станция В **MATE01896**  
Станция С **MATE01897**  
Станция D **MATE01898**  
Станция E **MATE01899**

T-образная рукоятка подъемника



**A0LEH**



Зажимный инструмент для зажима съемника направляющей пуансона Fully Guided Ultra® Станции В 1-1/4"

**MIS59723**

Средней зернистости точильный камень India **ST029807**

Брусok 6" Cratex Rubber Abrasive **ST029911**

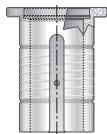
\* \* Позиции, продаваемые отдельно ниже минимального количества

\*\* Заказать A0VBWBAC при использовании пуансонов Серии 90 с проволочным кольцом и штифтом или шариком.

\*\*\* переходная канистра A0VBWGAC, A0VBWNAS и A0VBWGAC, чтобы позволить использование пуансонов Ultra, но только в направляющих формы Wilson. Круглые направляющие не будут работать.

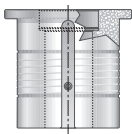
[Размер в дюймах (миллиметрах)] : " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru

## ТИП LVD ДЛЯ ПРИЕМА LVD, THICK TURRET И НАПРАВЛЯЮЩИХ В СБОРЕ ULTRA TEC®



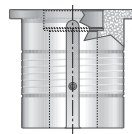
Переходник направляющей пуансона в сборе: Станция С 2" – 1-1/4" LVD – Станция В Thick Turret

**LPLH00AD**



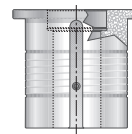
Переходник направляющей пуансона в сборе: 3-1/2" – 1-1/4" Станция D LVD – Станция В Thick Turret

**LPLK00AD**



Переходник направляющей пуансона в сборе: 3-1/2" – 2" Станция D LVD – Станция С LVD

**LPPJ00AD**



Переходник направляющей пуансона в сборе: 3-1/2" – 2" Станция D LVD – Станция С Thick Turret

**LPLJ00AD**



Переходник матрицы 2" – 1-1/4" Станция С – В

**ADLH00AD**



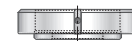
Переходник матрицы 3-1/2" – 1-1/4" Станция D – В

**ADLK00AD**



Переходник матрицы 3-1/2" – 2" Станция D – С

**ADLJ00AD**



Переходник матрицы 3-1/2" – 2" Станция D – С

**ADLJ00AD**

## ПЕРЕХОДНИК ПУАНСОНА HP (СЕРИЯ 90)



Переходник пуансона HP (Серия 90)\* Станция С

**A0VCWSPA**



Переходник пуансона HP (Серия 90)\* Станция D

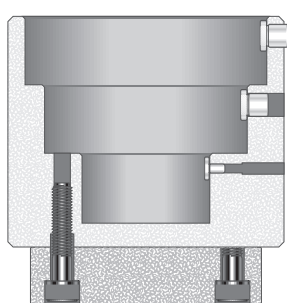
**A0VDWSPA**



Переходник пуансона HP (Серия 90)\* Станция E

**A0VEWSPA**

## СТЕНД ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ НА КРУЧЕНИЕ В СБОРЕ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ THICK TURRET - ULTRA® ДЛЯ СТАНЦИЙ С 2", D 3-1/2" И E 4-1/2"



Стенд для испытания на кручение в сборе Ultra TEC® / Thick Turret с приводным 3/8"(10мм) шестигранным ключом станции С 2", D 3-1/2" и E 4-1/2"

**MATE00083**

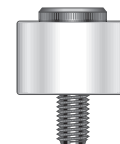


MIS59483 10мм шестигранный ключ также имеется в наличии отдельно.



Динамометрический ключ используется со стендом для испытания на кручение с фиксированной установкой на 75 фунтов-фут. (102 Н·м)

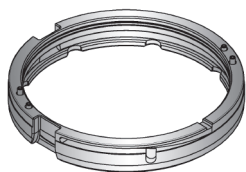
**MIS99030**



Распорная втулка Ultra TEC® для приспособления Amada Tightening Станции С 2"

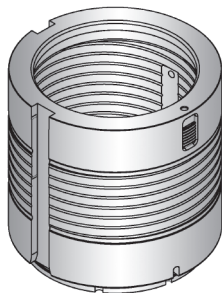
**APLEP**

: " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru [Размер в дюймах (миллиметрах)]



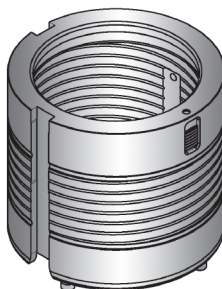
**Ultra TEC® Комплект замены стопорного кольца**

2" C MATE00628  
 3-1/2" D MATE00629  
 4-1/4" E MATE00630



**Ultra TEC® Комплект замены корпуса направляющей**

2" C MATE00631  
 3-1/2" D MATE00632  
 4-1/4" E MATE01808

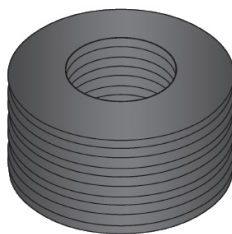


**Ultra TEC® Комплект замены корпуса направляющей Fully Guided**

2" C MATE00634  
 3-1/2" D MATE00636  
 4-1/4" E MATE01812

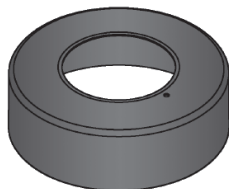
**Ultra TEC® Комплект замены корпуса направляющей Fully Guided (3-паза)**

2" C MATE00635  
 3-1/2" D MATE00637



**Ultra TEC® Комплект замены пружины**

2" C MIS61647P (18 пружин)  
 3-1/2" D MATE00270 (7 пружин)  
 4-1/4" E MATE00270 (7 пружин)



**Ultra TEC® Сменная крышка пружины**

2" C MIS99709  
 3-1/2" D A0VDSTCV  
 4-1/4" E A0VDSTCV

Повысьте свою производительность и защитите свой инструмент вырубного пресса с помощью инструментальных шкафов Mate, сделанных в США исключительно для компании Mate компанией Versatility Tool Works. Шкафы для инструментов Mate имеют роботизированный шов, выполненный дуговой сваркой металлическим электродом в среде инертного газа с калибром стали конструкции 14-, 16- и 18 для прочности и долговечности. Шкафы для инструментов Mate используют эксклюзивную систему от компании Versatility 1-ata-Time™ безопасности замка ящика, которая обеспечивает лучшую в своем классе безопасность, которая позволяет открывать только один ящик за раз, предотвращая опрокидывание шкафа и тележки. Стандартный встроенный держатель удерживает предметы от выпадения из шкафа. Система делителя выдвижных ящиков полностью настраивается пользователем, предлагая практически неограниченные комбинации.

Варианты включают в себя вмонтированный комплект креплений с динамометрическим ключом; кленовый верх; подвижная база с Т-образной рукояткой; и вставки выдвижного ящика для лучшей организации верхних сборок



Шкаф с 8-ю ящиками, вариантами мобильной базы.

#### 8-Конфигураций выдвижного ящика (MATE02424)

- Хранит до 460 инструментов и держателей инструментов в 8 замыкаемых выдвижных ящиках
- 2 — 3-дюймовых ящика для инструментов станции А
- 3 — 3-дюймовых ящика для инструментов станции В
- 1 — 5-дюймовый ящик для инструментов станций С и D
- 1 — 5-дюймовый ящик для инструментов станций D и E
- 1 — 9-дюймовый ящик для держателей инструментов и фасонных инструментов болтосборочной станции.
- Стандартный виниловый матовый верх
- Размеры: ширина 39" (990,6 мм) X глубина 27.5" (698,5 мм) X высота 43" (1092,20 мм)
- Вес: 600 фунтов (272,6 кг)



Шкаф с 6-ю ящиками, с вариантами мобильной базы.

#### 6-Конфигураций выдвижного ящика (MATE02423)

- Хранит до 382 инструментов и держателей инструментов в 6 замыкаемых выдвижных ящиках
- 2 — 3-дюймовых ящика для инструментов станции А
- 2 — 3-дюймовых ящика для инструментов станции В
- 1 — 5-дюймовый ящик для инструментов станций С, D и E
- 1 — 9-дюймовый ящик для держателей инструментов и фасонных инструментов болтосборочной станции.
- Стандартный виниловый матовый верх
- Размеры: ширина 39" (990,6 мм) X глубина 27.5" (698,5 мм) X высота 33" (838,2 мм)
- Вес: 485 фунтов (220,0 кг)

	Продукт
MATE02424	Шкаф с 8-ю ящиками
MATE02423	Шкаф с 6-ю ящиками

: " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

Желаете организовать свою инструментальную кладовую? Как насчет управления рабочими местами в цехе? Сконструированные для упрощенного визуального управления инструментальные тележки Mate EasyView™ могут помочь вам сократить затраты, увеличив производительность вашего цеха.



Тележки Mate EasyView™ обеспечивают защиту инструмента и способствуют его организации, понижая повреждение инструмента и время его установки. Поскольку все инструменты видны, то сокращается время на поиск оператором нужного инструмента. Пользователь может быстро найти нужный инструмент, и таким образом, быстрее и проще принимает решение каждый раз.

Эти тележки, изготовленные из сверхпрочной стали 14-го калибра с порошковым покрытием для износостойкости, способны выдерживать эксплуатацию на самых суровых участках. С полками, имеющимися в ряде стандартных конфигураций, тележка Mate EasyView™ является полностью модульной, что позволяет настраивать ее под конкретные виды эксплуатации. Полки регулируются с шагом в 1 дюйм.

Базовая сборка обеспечивает мобильность на всех тележках EasyView™. Оборудованная четырьмя колесами грузоподъемностью до 700 фунтов каждое, эта база позволяет нести потрясающую нагрузку в 2800 фунтов. Это означает, что вы можете организовать свою работу заранее и разместить тележку рядом с машиной, экономя время на установку.

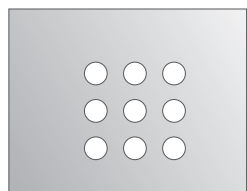
х ящиках

ьшой

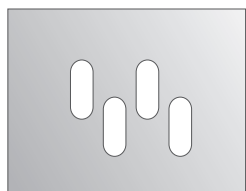
х ящиках

ьшой

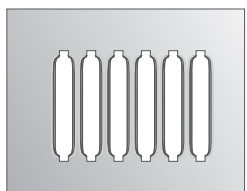
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ



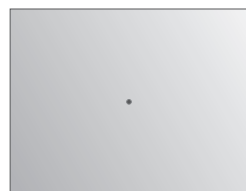
Кластер - Круглый



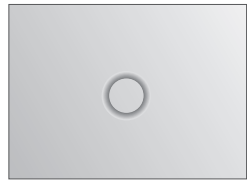
Кластер - форма



Направляющая для плат



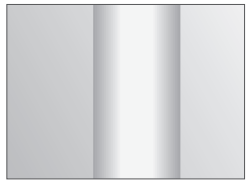
Керн



Врезание заподлицо (коническая зенковка) - круглая



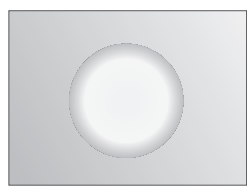
Врезание заподлицо - форма



Пуклевка с буртиком



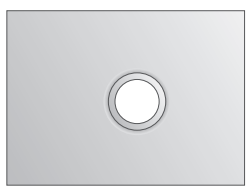
Пуклевка - контурной опалубкой



Пуклевка форм (Закругленная и заточенная)



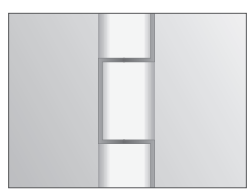
Пуклевка холодной штамповкой



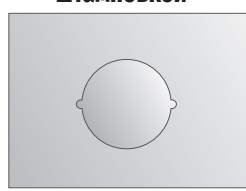
Прессование-нарезание резьбы



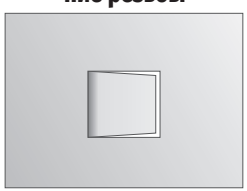
Прессование - фланцевое отверстие



Шарнир



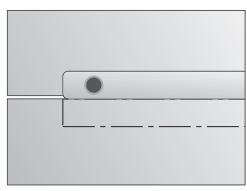
Вырезка



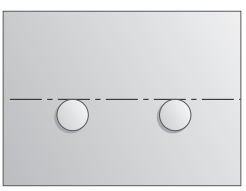
Отформованный язычок



Жалюзи



Scissor tool™



Shearbutton (Закругленная и заточенная)



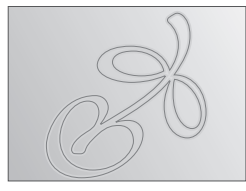
Rollerball™



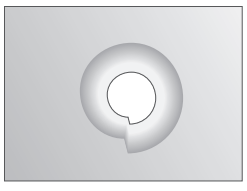
Sheetmarker™



Штампование - Буквенно-цифровое



Штамповка - V-образный шаблон



Threadform

: " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru (Размеры в миллиметрах)





## Специально для зенковки

Использование:

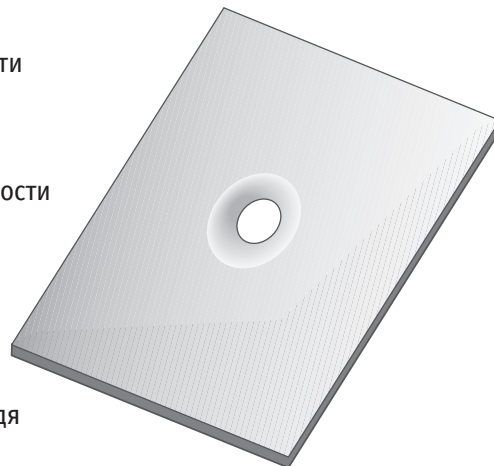
Головка винта размещается заподлицо или ниже поверхности листа.

Типовые случаи применения:

- Толщина материала от 0,048 (1,22) до 0,250 (6,35), в зависимости от усилия прессы.

Комментарии:

- Фланцевый тип (специальный), как правило, заказывается для одной толщины материала и размера винта.
- Фланцевый тип пробивает окружающую область, производя чистую плоскую зенковку с минимальными заусенцами.



## Непрерывная пуклевка

Использование:

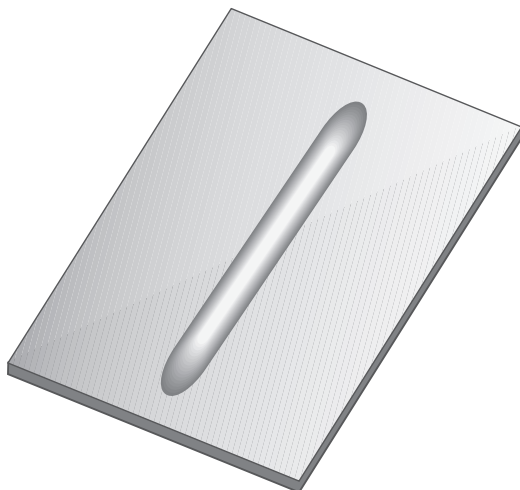
Используется как ребро жесткости для придания дополнительной жесткости металлическим листам.

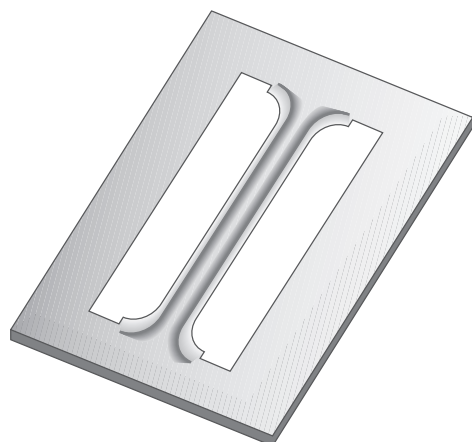
Типовые случаи применения:

- Толщина материала от 0,027 (0,70) до 0,250 (6,35), в зависимости от усилия прессы.

Комментарии:

- Шаги между ударами определяются требованиями внешнего вида к готовой части. Малые шаги приводят к лучшему внешнему виду.
- Высота формы должна быть как можно ниже, чтобы свести к минимуму деформацию листа.





### Направляющая для плат

Использование:

В качестве фиксатора для печатных плат принтера.

Типовые случаи применения:

- Толщина материала от 0,040 (1,00) до 0,078 (2,00).
- Максимально рекомендуемый разброс высот от верха листа до верха формы составляет 0,125 (3,20).

Комментарии:

- Длина направляющей для плат зависит от размера станции и усилия машины.
- Также имеется в виде непрерывной формы для повышения производительности и гибкости.

### Кластер

Использование:

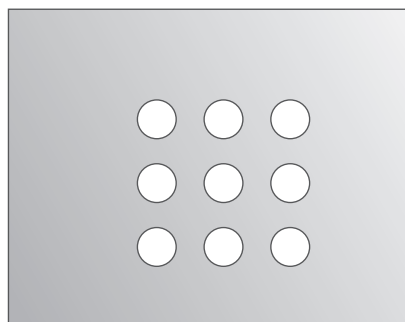
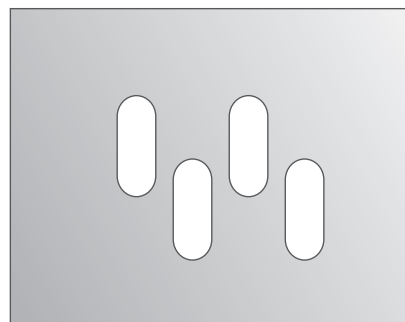
Выполнить несколько отверстий минимальными ударами.

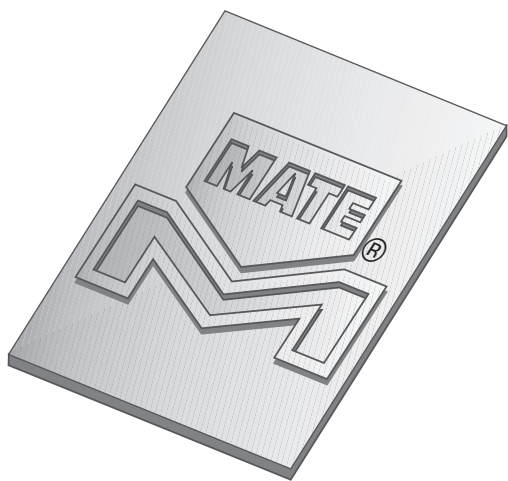
Типовые случаи применения:

- Толщина материала от 0,020 (0,50) до 0,157 (4,00).
- Другие ограничения зависят от размера станции, размера и формы пуансона и усилия пресса.

Комментарии:

- Для больше однородности отверстий и более плоских листов, расставьте пуансоны так, чтобы избежать вырубки соседних отверстий одним и тем же ударом.
- Запрещается перебивать заново по ранее пробитым отверстиям, чтобы закончить образец. Возможно, потребуется инструмент, пробивающий отверстия за один раз.





### Пуклевка холодной штамповкой

Использование:

Используется для нанесения логотипа или рисунка на детали

Типовые случаи применения:

- Толщина материала от 0,018 (0,46) до 0,118 (3,00).
- Наилучшие результаты при толщине материала от 0,040 (1,00) до 0,078 (2,00).
- Максимальный размер зависит от типа инструмента, размера станции и усилия прессы.

Комментарии:

- Для создания такого типа штампа необходим точный чертеж, файл САПР или образец логотипа.

### Пуклевка форм

Использование:

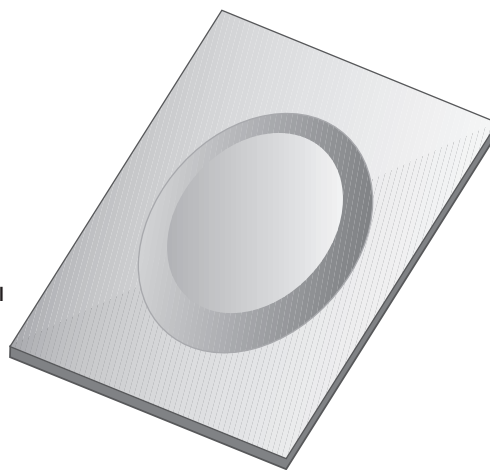
Используется для выполнения выемок или выступов.

Типовые случаи применения:

- Толщина материала от 0,027 (0,70) до 0,250 (6,35), в зависимости от усилия прессы.

Комментарии:

- Лучшие результаты достигаются, когда угол боковой стенки составляет 45 ° или меньше.
- Оптимальная высота формы в 3 раза больше толщины материала или меньше.



## Прессование-Нарезание резьбы

Использование:

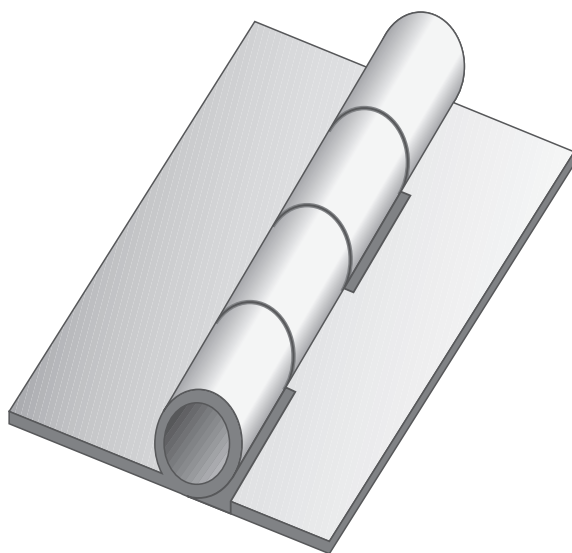
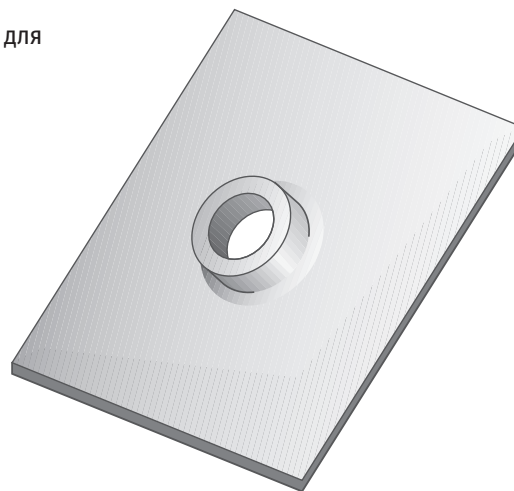
Нарезание резьбы на винтах и увеличенная опорная зона для труб и т.д.

Типовые случаи применения:

- Толщина материала от 0,031 (0,80) до 0,106 (2,70).
- Общая высота составляет – 2-2,5 толщины материала.

Комментарии:

- Дополнительные инвертированные матрицы для размещения различных толщин материала.



## Шарнир

Использование:

Для создания шарнирных соединений как неотъемлемых элементов на листовых металлических компонентах.

Типовые случаи применения:

- Диапазон данного случая применения зависит от сочетания толщины материала, диаметра штифта и интервала подачи пресса.

Комментарии:

- Гибкое шарнирное соединение на компоненте исключает дорогостоящий процесс приобретения и сборки отдельных шарниров.



## Вырезка

**Использование:**  
Разрешает дополнительный ввод для электрического кабеля.

**Типовые случаи применения:**

- Толщина материала от 0,024 (0,60) до 0,118 (3,00).
- Максимальный размер зависит от типа материала, толщины и усилия пресса.

**Комментарии:**

- Обычно Инструмент может использоваться с материалом другой толщины в пределах диапазона + или - 0,016 (0,41) от расчетной толщины.
- Сохраняйте минимум 0,236 (6,00) разницы между диаметрами, используемыми для вырезки.

## Отформованный язычок

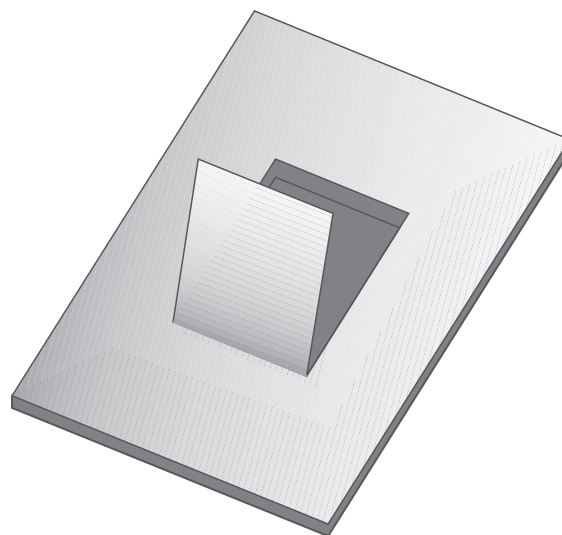
**Использование:**  
Для вентиляции, отделки, как направляющих для вставки плат, размещения маркеров, надрезанных выдавок, жгутов проводов или зажимов

**Типовые случаи применения:**

- Толщина материала от 0,020(0,50) до 0,118(3,00).
- Максимально рекомендуемый разброс высот от верха листа до верха формы составляет 0,250 (6,40).
- Другие ограничения включают тип материала, размер станции, и усилие пресса.

**Комментарии:**

- Рекомендуется введение 5° угла конусности, чтобы гарантировать надежность операции открытых шлифованных форм.



**Жалюзи**

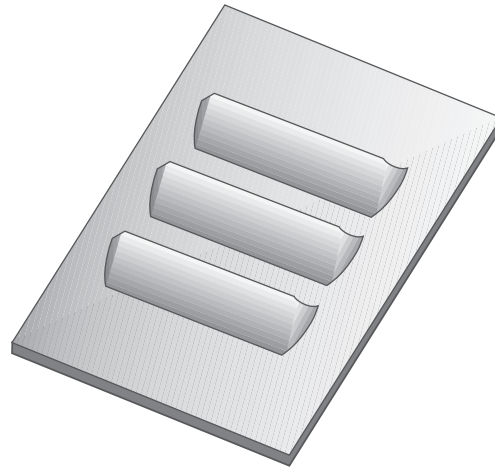
Использование:  
для обеспечения вентиляции или потока воздуха.

Типовые случаи применения:

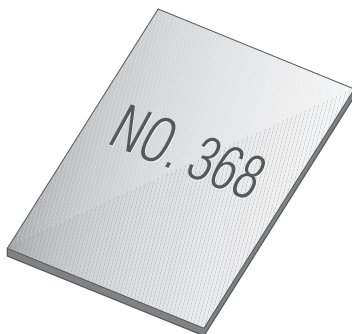
- Толщина материала от 0,028 (0,70) до 0,106 (2,70).
- Максимально рекомендуемый разброс высот составляет 0,255 (6,50).

Комментарии:

- Один инструмент разрезает лист и создает форму одной и той же операцией.
- Инструмент предназначен для конкретной толщины материала.

**Имеющиеся размеры вставок**

Дробный	Десятичный	Метрический
3/32	0,094	2,40
1/8	0,125	3,12
<b>3/16</b>	<b>0,188</b>	<b>4,50</b>
<b>1/4</b>	<b>0,250</b>	<b>6,34</b>

**Печать – буквенно-цифровая**

Использование:

Для обеспечения нестираемой маркировки буквенно-цифровых символов по верхней или нижней части листа.

Типовые случаи применения:

- Толщина материала от 0,032 (0,80) до машинной мощности.
- Символы доступны в 4 распространенных размерах. См. Таблицу

Комментарии:

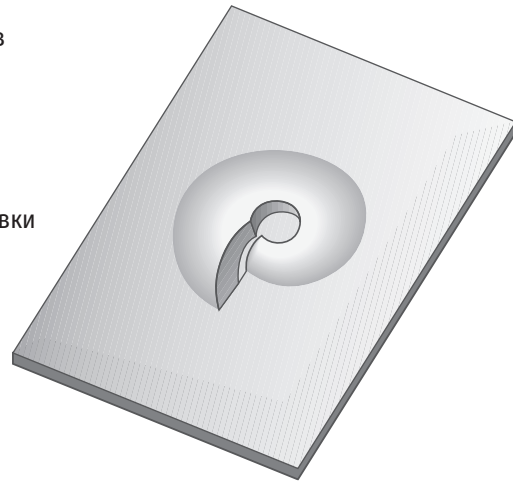
- Отдельные литеры могут быть легко заменены.

## Threadform

**Использование:**  
для выполнения отверстия для винта (с головкой в виде колпачка).

**Типовые случаи применения:**

- Толщина материала 0,020 (0,50) – 0,048 (1,20).
- Размер зависит от выбранного размера винта.
- Более толстый материал требует операции зенковки или выклинивания перед нарезкой резьбы.



## V-образное нанесение

**Использование:**  
Для нанесения логотипов, надписей и символов.

**Типовые случаи применения:**

- Толщина материала от 0,032 (0,80) до машинной мощности.
- Максимальный размер зависит от размера станции, размера символов и литеров, и усилия пресса.

**Комментарии:**

- V-образная штамповка представляет собой изображение, выполненное острой линией, нанесенной на поверхность.
- Для создания такого типа штампа необходим точный чертеж, файл САПР или образец логотипа.

**Mate Rollerball™**

Использование:

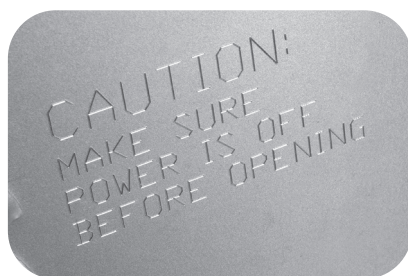
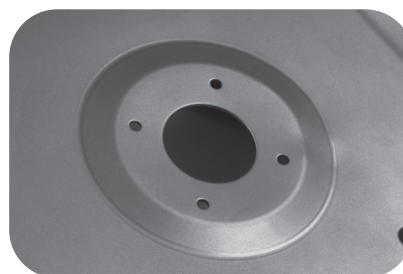
Rollerball™ является новой захватывающей концепцией, разработанной компанией Mate Precision Tooling. Rollerball™ использует преимущества возможностей расширенного программирования гидравлических и других вырубных прессов, которые могут работать в осях X и Y с бойком удерживаемым внизу. Rollerball™ дает вам преимущество изготовления форм, которые невозможно сделать инструментом для пробивки группы отверстий за один удар.

Типовые случаи применения:

- Максимальная толщина рабочего материала составляет 0,105 (2,70) мягкой стали.

Комментарии:

- Пресс должен иметь способность удерживать боек внизу, пока лист перемещается по оси x или y.

**Mate Sheetmarker™**

Использование:

Для маркировки или гравировки на поверхности листового металла. Инструмент использует алмазную заостренную вставку в подпружиненном держателе для создания маркировки.

Типовые случаи применения:

- Инструмент Sheetmarker™ можно использовать на материале всех типов и толщины.

Комментарии:

- Можно получить множество разнообразных результатов, начиная от очень легкой гравировки и заканчивая довольно глубокими канавками на листе.
- Разнообразие достигается с сочетанием давления трех пружин и двух углов точки вставки.

Комментарии:

- Пресс должен иметь способность удерживать боек внизу, пока лист перемещается по оси x или y.



## Mate SnapLock™

### Использование:

Для соединения материалов, таким образом, устраняя второстепенные операции, такие как точечная сварка, клепание или закрепление с помощью резьбовых компонентов.

### Типовые случаи применения:

- Толщина материала от 0,020 (0,50) до 0,118 (3,00).
- Другие ограничения включают тип материала, размер станции, и усилие прессы.

### Комментарии:

- Подходит для соединения материалов разного типа и/или толщины.
- Позитивная блокировка и элемент базирования для быстрой и точной сборки.



## Mate HexLock™

### Использование:

для обеспечения надежного и безопасного метода, сохраняющего общерезьбовые соединения в листовом металле.

### Типовые случаи применения:

- Толщина материала от 0,020 (0,50) до 0,118 (3,00).
- Другие ограничения включают тип материала, размер станции, и усилие прессы.

### Комментарии:

- Подходит для шестигранных гаек и болтов с шестигранной головкой, которые соответствуют DIN933 или DIN934.

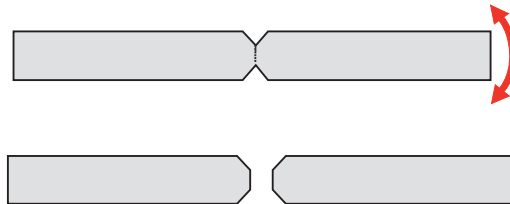
## Mate EasySnap™

### Использование:

Безотходная система удержания деталей позволяет производителю выбивать вырубленные детали из листового металла.

### Типовые случаи применения:

- Толщина материала от 0,020(0,50) до 0,078(2,00) для мягкой стали и алюминия, и от 0,020(0,50) до 0,059(1,50) для нержавеющей стали.
- Максимальная длина формы составляет 36,00(914,40) в зависимости от типа материала и его толщины.



### Комментарии:

- Система EasySnap снижает потребность в продольной резке и микросоединениях для сохранения частей.
- Тип материала и толщину необходимо указать во время заказа.

## Mate EasyBend™

### Использование:

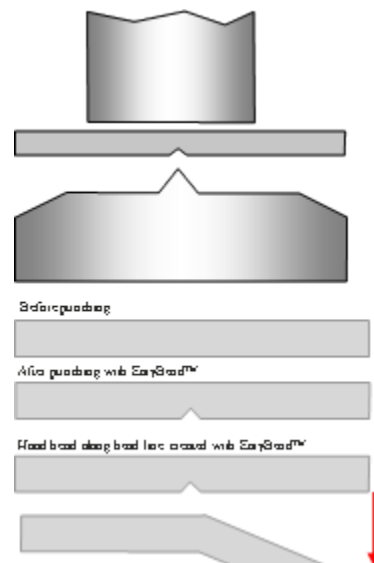
Создание линий сгиба пригодных для последующих операций сгиба вручную. Идеальный для сложных готовых узлов, где обычные формовочные методы листогибного пресса неудобны. Просто согнуть вдоль линии сгиба для быстрой точной и удобной вырубки формы.

### Типовые случаи применения:

- Толщина материала от 0,020(0,50) до 0,078(2,00) для мягкой стали и алюминия, и от 0,020(0,50) до 0,059(1,50) для нержавеющей стали.
- Максимальная длина формы составляет 36,00(914,40) в зависимости от типа материала и его толщины.

### Комментарии:

- Устраняет второстепенные операции.
- Тип материала и толщину необходимо указать во время заказа.



### Mate Square ShearButton™

**Использование:**

Прямоугольный ShearButton снижает потребность в продольной резке и микросоединениях для удержания части в более толстых материалах. Упрощает выбивание вырубленных компонентов из более толстого листового металла с чистой, гладкой кромкой.

**Типовые случаи применения:**

- Вложение деталей в большой лист
- Square ShearButton может использоваться с различными типами материалов, включая нержавеющую сталь, алюминий, холоднокатаную сталь и многое другое.
- Очень большие или тяжелые части с минимальными микросоединениями. Данные перемишки Square Shearbutton намного прочнее, чем традиционные микросоединения, так как их требуется немного.
- Закругленные углы детали, где угловое микросоединение невозможно



**Комментарии:**

- Доступно для формовки сверху и снизу.
- Глубины и высоты могут регулироваться в соответствии с требованиями пользователя.

### Mate Hybrid ThreadForm™

**Использование:**

Во многих отраслях промышленности существует необходимость соединения двух деталей из материала, используя нарезной крепежный винт. Если шаг резьбы больше, чем толщина материала, тогда традиционный инструмент Threadform будет хорошим решением. В отличие от традиционного резьбонарезного инструмента Threadform, гибридный резьбонарезной инструмент Hybrid Threadform предназначен для тонкого материала в центре формы и создает винтовую линию резьбы просто за одну операцию.

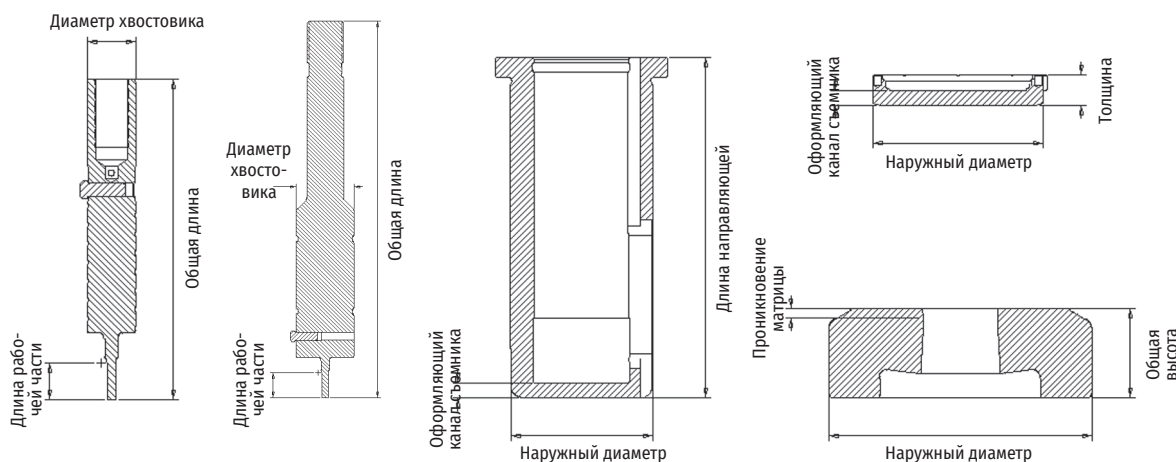
**Типовые случаи применения:**

- Устраняйте второстепенные операции
- Устраняет операции нарезки резьбы
- Снижает количество опилок в машине, связанных с нарезкой резьбы.
- Снижает стоимость комплектующих путем устранения любых специальных креплений.



**Комментарии:**

Станция	A 1/2"	B 1-1/4"	C 2"	D 3-1/2"	E 4-1/2"	F 6"
Максимальная диагональ пуансона	0,500 (12,70)	1,250(31,75)	2,000 (50,80)	3,500 (88,90)	4,500(114,30)	6,000 (152,40)
<b>Пуансон Ultra TEC</b>						
Номер части	PAUA	PAUB	PAAC	PAAD	PAAE	PAAF
Общая длина	4,245(107,82)	3,957(100,51)	3,786(96,16)	3,313(84,15)	3,353(85,17)	3,745(95,12)
Диаметр хвостовика	0,630(15,99)	1,250(31,75)	2,007(50,98)	3,520(89,41)	4,520(114,81)	6,043(153,49)
Длина рабочей части*	0,740(18,80)	0,740(18,80)	1,005(25,53)	1,005(25,53)	1,043(26,49)	1,045(26,54)
<b>Съемник Ultra TEC</b>						
Номер части	S6KA	S6KB	S6KC	S6KD	S6KE	
Наружный диаметр	0,751(19,07)	1,500 (38,10)	2,249(57,12)	3,825(97,16)	4,759(120,88)	
Толщина	0,272(6,91)	0,272(6,91)	0,394(10,01)	0,394(10,01)	0,394(10,01)	
Оформляющий канал съемника	0,157(3,99)	0,157(3,99)	0,315(8,00)	0,315(8,00)	0,315(8,00)	
<b>Пуансон метрического (оригинального) типа</b>						
Номер части	PAAA	PAAB	PAAC	PAAD	PAAE	PAAF
Общая длина	8,169(207,49)	8,169(207,49)	3,786(96,16)	3,313(84,15)	3,353(85,17)	3,745(95,12)
Диаметр хвостовика	0,630 (16,00)	1,250(31,75)	2,007(50,98)	3,520(89,41)	4,520(114,81)	6,043(153,49)
Длина рабочей части*	0,664(16,87)	0,740(18,80)	1,005(25,53)	1,005(25,53)	1,043(26,49)	1,045(26,54)
<b>Съемник оригинального типа</b>						
Номер части	S6AA	S6AB	S6AC	S6AD	S6AE	S6AF
Наружный диаметр направляющей/съемника	1,020(25,91)	1,883(47,83)	2,007(50,98)	3,520(89,41)	4,520(114,81)	6,450(163,83)
Длина направляющей/Толщина съемника	4,448(112,98)	4,528(115,01)	0,394(10,01)	0,394(10,01)	0,394(10,01)	0,394(10,01)
Оформляющий канал съемника	0,197(5,00)	0,197(5,00)	0,394(10,01)	0,394(10,01)	0,394(10,01)	0,394(10,01)
<b>Матрица Slug Free</b>						
Номер части	D0AA	D0AB	D0AC	D0AD	D0AE	D0AF
Наружный диаметр	1,000 (25,40)	1,875(47,63)	3,500 (88,90)	4,938(125,43)	6,249(158,72)	8,265(209,93)
Общая высота	1,187(30,15)	1,187(30,15)	1,187(30,15)	1,187(30,15)	1,187(30,15)	1,383(35,13)
Проникновение матрицы	0,118 (3,00)	0,118 (3,00)	0,118 (3,00)	0,118 (3,00)	0,118 (3,00)	0,118(3,00)



\* Размер длины рабочей части может быть уменьшен для малых диаметров и узкой ширины. Проконсультируйтесь с вашим специалистом по внедрению

: " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru (Размеры в миллиметрах)

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПУАНСОНА

Общий срок службы пуансона можно значительно продлить заточкой каждый раз, когда кромка притупляется до радиуса 0,005(0,13). В этот момент только небольшая степень заточки «коснется» к режущей кромке. Частые легкие заточки лучше, чем ожидания пока пуансон станет очень тупым. Инструмент служит дольше и режет чище с меньшим усилием вырубки.

Максимальное количество заточки зависит от толщины пробиваемого материала, размера пуансона (длина и ширина) и станции вырубного пресса.

1. Чтобы заточить, необходимо перпендикулярно зажать пуансон в V-блоке на магнитном патроне поверхностного шлифовального станка. Только 0,001 – 0,002 (0,03 – 0,05) следует удалить за один проход. Повторяйте до тех пор, пока инструмент не станет острым, обычно в целом 0,005-0,010 (0,13-0,25).
2. Используйте стандартную керамическую связку, круг из оксида алюминия: Диапазон твердости D – J; размер зернистости 46 – 60 Круг "ROSE", изготовленный специально для шлифовки быстрорежущей стали, является хорошим выбором, но не обязательным.
3. Обработайте круг, используя жесткий одиночный или многоточечный алмаз: подача вниз 0,0002-0,0008 (0,005-0,020); перекрестная подача 20-30 дюймов/мин (508-762 мм/мин).
4. Нанесите охлаждающую жидкость с таким усилием и так близко к инструменту и кругу, насколько это практично. Используйте хорошего качества универсальную охлаждающую жидкость, используемую согласно спецификации производителя.
5. Подача и скорости подачи: А, Подача вниз (шлифовальная головка), 0,001-0,003 (0,03-0,08); В, Перекрестная подача (ввод), 0,005-0,010 (0,13-0,25); для нитридных пуансонов, 0,002-0,007(0,05-0,18); С, Поперечная (сбоку), 100-150 дюймов/мин (2,540-3,810 мм/мин).
6. После заточки мелкозернистым камнем заточите режущие кромки, чтобы удалить любые заусенцы и оставить радиус 0,001-0,002 (0,03-0,05). Это снижает риск скола.
7. Размагничивайте пуансон и распыляйте легкое масло, чтобы предотвратить коррозию.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МАТРИЦЫ

Как и с пуансонами держите матрицы чистыми и следите за износом.

Используйте те же процедуры заточки – удерживайте матрицу на магнитном патроне шлифовального станка; используйте тот же самый круг и скорость подачи. Проверяйте толщину матрицы после каждой заточки и при необходимости добавьте подкладки.

## НЕКОТОРЫЕ СООБРАЖЕНИЯ ПО ШЛИФОВКЕ

Абразивные частицы шлифовального круга, в действительности, скалывают зазубрины. Эти зазубрины могут появиться из-за разнообразия очень твердого, абразивоустойчивого материала, такого как алмаз, борозон и, более распространенного – оксида алюминия.

Абразивные частицы внедряются в материал более мягкой матрицы и подразумевают выбивание свободных частиц из матрицы, по мере того как давление резки увеличивается. Давление резки может увеличиваться от повышения скорости подачи или от затупления абразивных частиц. Давление заставляет частицы поверхности разрушаться или выкрашиваться из матрицы круга и обнажать новые острые кромки, что приводит к остроте шлифовального круга.

Для наших целей при выборе шлифовального круга из оксида алюминия на керамической связке нам нужно помнить только о двух переменных: твердость и грубость зерна шлифовального круга. Твердость относится к прочности связки матрицы шлифовального круга. Грубость относится к размеру и концентрации абразивных частиц (зернистость).

Вообще говоря, более твердые материалы требуют более мягких кругов – более мягкие материалы требуют более жестких кругов. Заточка более твердого и / или более абразивоустойчивого материала, такого как закаленная инструментальная сталь, быстро удаляет абразивные частицы. Для круга затем требуется увеличение усилия подачи. Более мягкий круг позволяет легче выкрашиваться частицам из матрицы. Заново обнаженные острые края будут резать, а не истирать и вырывать частицы из заготовки. Требуется меньшее давления, и круг идет как по маслу.

Грубые круги с крупными, редко вкрапленными абразивными частицами имеют меньшую режущую способность на один оборот и обеспечивают выемку более крупных частиц из материала. Круг остается чистым. Трение снижено

Балансировка твердости и грубости приводит к чистому и острому кругу с оптимизацией резки. Это соответствует цели шлифовки – извлечение материала из заготовки, затрачивая минимальное количество энергии круга. Энергетические потери круга в значительной степени переходят в нагрев заготовки. В свою очередь, нагрев детали приведет к размягченному и / или напряженному инструменту, который не будет хорошо работать. Закаленная инструментальная сталь, в особенности, довольно уязвима.

Как правило, желательно использовать более мягкий круг с твердостью "G" или "H" с концентрацией / размером зерна около сорока шести.

### A-2 и S-7 СТАЛЬ

Твердость шлифовального круга: **G-J**  
Зерно: **46-60**

### M-2 и M4PM™ СТАЛЬ

Твердость шлифовального круга: **D-G**  
Зерно: **46-60**

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПУАНСОНУ ДЛЯ РЕЗКИ

СТАНЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТАНДАРТНАЯ	АЛЬТЕРНАТИВА
A 1/2"	Круги и Формы	Нет	Нет
B 1-1/4"	Круги и Формы	Нет	Нет
C 2"	Круги	Нет	2-х сторонний вогнутый Крыша
	Прямоугольники Ширина ≤ 0.188(4,78)	Нет	2-х сторонний вогнутый
	Прямоугольники Ширина ≤ 0.188(4,78)	Нет	4-х сторонний
D 3-1/2"	Круги	Нет	2-х сторонний вогнутый Крыша
	Прямоугольники Ширина ≤ 0.188(4,78)	Нет	2-х сторонний вогнутый
	Квадраты	Нет	4-х сторонний
E 4-1/2"	Круги	Крыша	2-х сторонний вогнутый
	Прямоугольники Ширина ≤ 0.188(4,78)	Крыша	Крыша
	Прямоугольники Ширина ≤ 0.188(4,78)	Крыша	2-х сторонний вогнутый
	Квадраты	Крыша	4-х сторонний

## ПОПЕРЕМЕННОЯ ВЫРУБКА

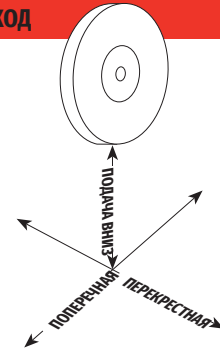


## СКОРОСТЬ ПОДАЧИ ЗА ПРОХОД

**Подача вниз:**  
0,001-0,003 (0,03-0,08)

**Перекрестная:**  
0,010 (0,25)

**Поперечная:**  
100-150 дюймов/мин  
(2,50-3,80 м/мин.)



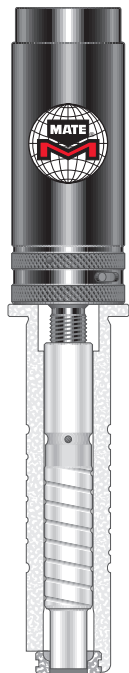
## ШЛИФОВАЛЬНАЯ ГОЛОВКА

## ИСПРАВЛЕНИЕ ПРОБЛЕМ ЗАТОЧКИ

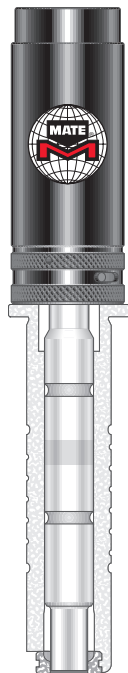
ПРОБЛЕМА:	ПРИЧИНА:	ИСПРАВЛЕНИЕ:
Обесцвечивание** и / или поверхностные трещины	Недостаточно охлаждающей жидкости	Увеличить или перенаправить поток.
	Неправильный круг	Использовать более грубую зернистость, более мягкую степень шлифовального круга.
	Неправильная обработка круга	Снять шлифовальную головку 0,0002-0,0004 (0,005-0,010) и обработать заново. Переместить перекрестно прибл. 50 дюймов/мин (1,25 м/мин)
Резкий звук резки и / или плохое качество поверхности	Чрезмерное снятие материала	Уменьшить подачу вниз; Понизить скорость перекрестной подачи
	Неправильный круг	Использовать более грубую зернистость, более мягкую степень шлифовального круга.
	Неправильная обработка или застеклевший шлифовальный круг	Обработать круг заново, разрушить стекловатость на поверхности круга

\*\*Темное обесцвечивание указывает на повреждение, которое не обязательно ограничивается поверхностью инструмента.  
Удаление жженой поверхности не исправит повреждения. Рекомендуется замена инструмента

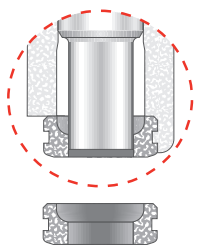
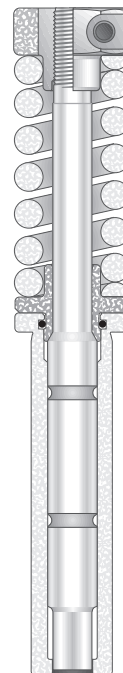
Станция А 1/2" Ultra TEC® с пуансоном Ultra®



Станция А 1/2" Ultra TEC® с пуансоном оригинального типа



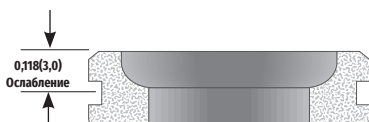
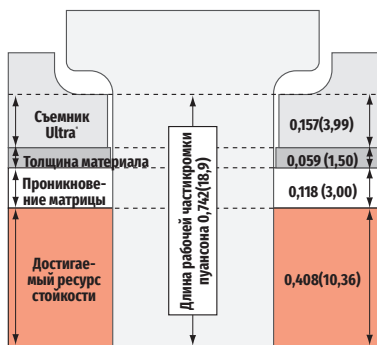
Станция А 1/2" оригинального типа



Съемник Ultra® с ослаблением 0,118(3,0)

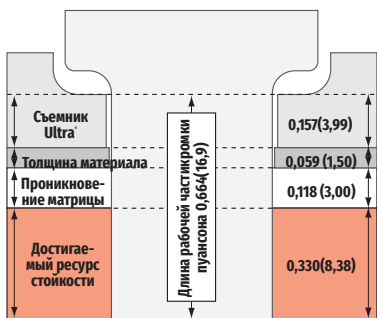
## СРАВНЕНИЕ ЗНАЧЕНИЙ ресурс стойкости - 0,408(10,36) при использовании с материалом 0,059(1,50)

Mate Ultra TEC® Система с пуансоном Ultra®



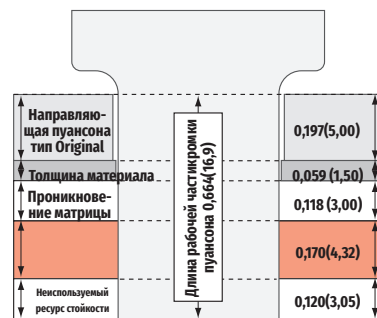
Системный съемник Ultra®

Mate Ultra TEC® Система с пуансоном оригинального типа



Системный съемник Ultra®

Тип Original

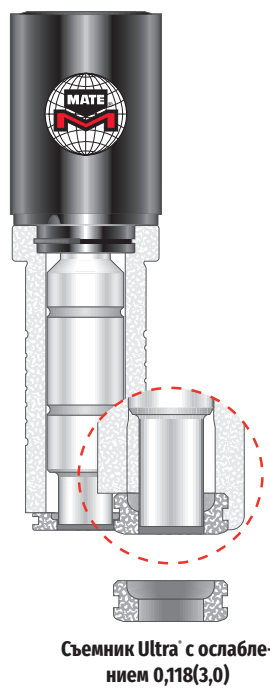


\*Ограничивается позицией головки пуансона

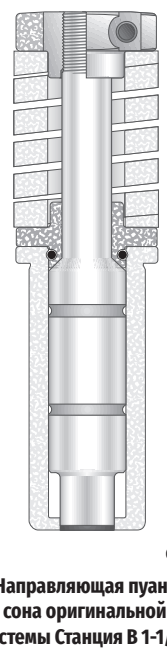


Направляющая пуансона тип Original

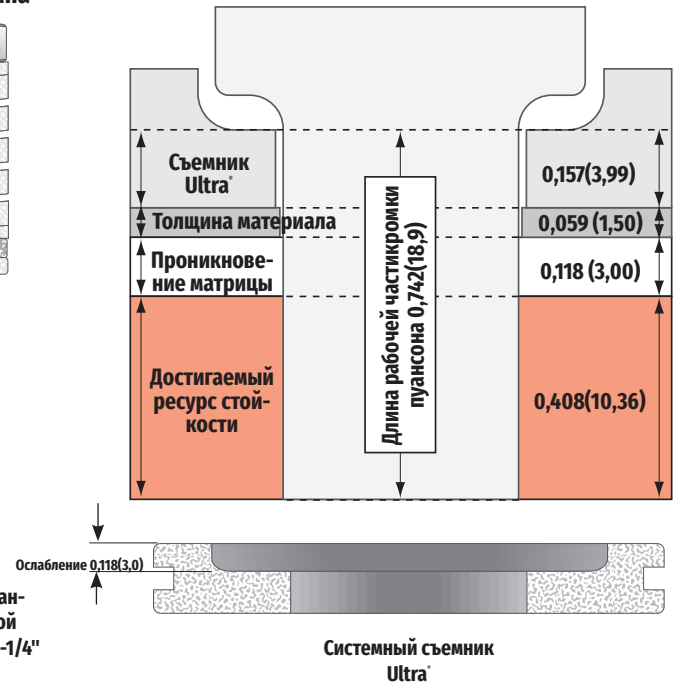
Станция В 1-1/4" Ultra®



Станция В 1-1/4" оригинального типа

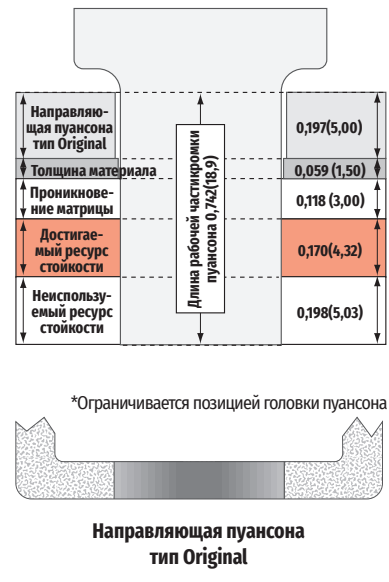


Система Mate Ultra®

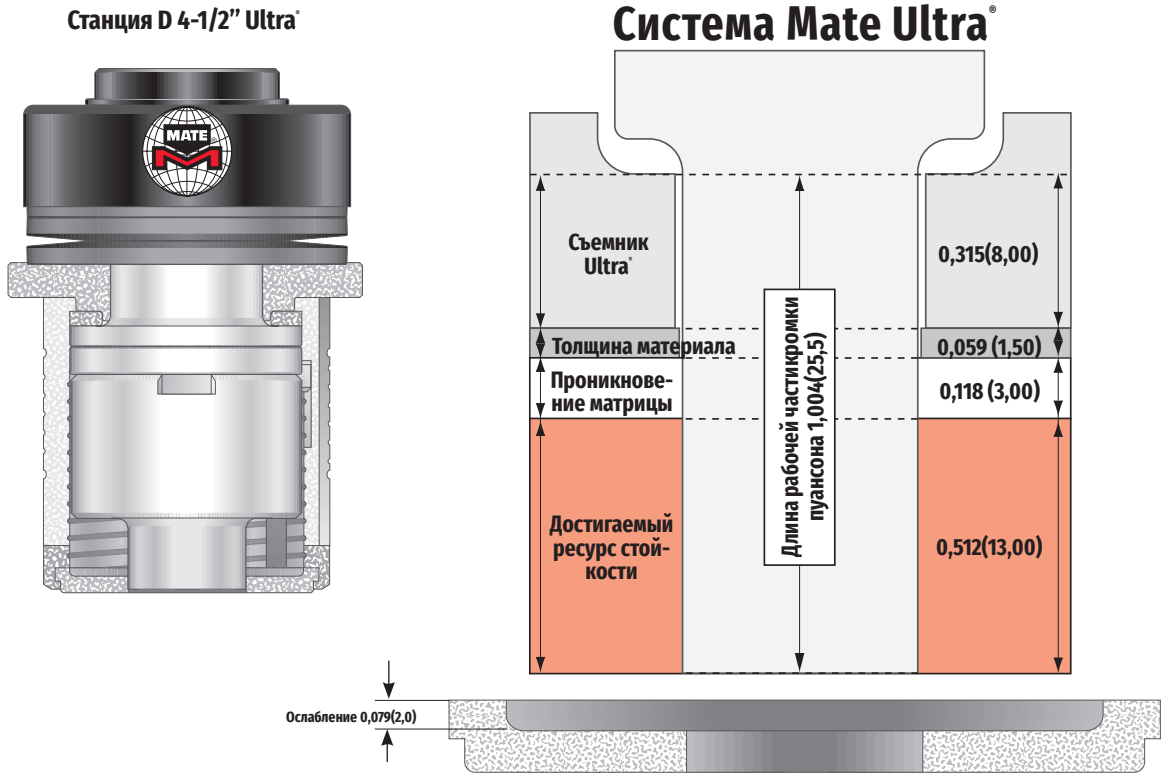


**СРАВНЕНИЕ ЗНАЧЕНИЙ** ресурс стойкости - 0,408(10,36) при использовании с материалом 0,059(1,50)

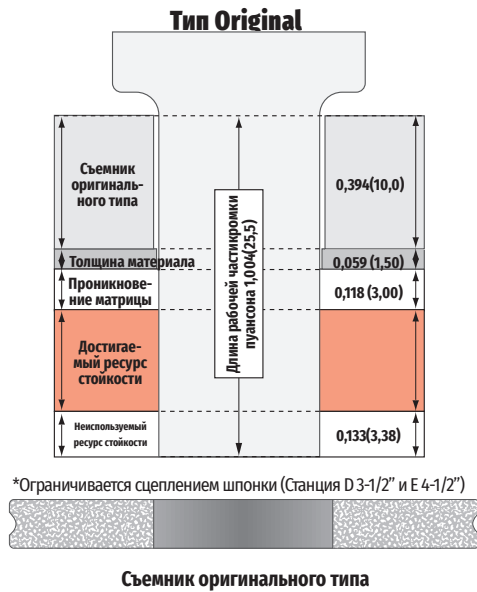
Тип Original





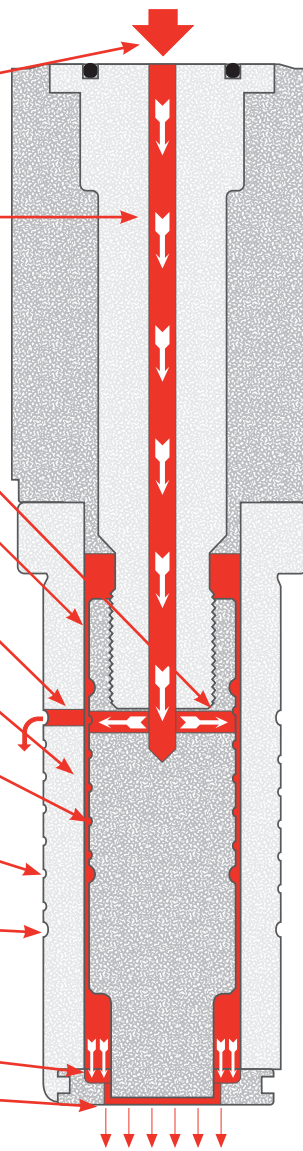


**СРАВНЕНИЕ ЗНАЧЕНИЙ** ресурс стойкости - 0,512(13,00) при использовании с материалом 0,059(1,50)



Машины, оснащенные системой инструментальной смазки, вводят смазочную жидкость (масло, или смесь масло/воздух) вверху инструментальной системы. Данная диаграмма показывает метод транспортировки этой жидкости через инструментальную систему Ultra® в системе станции А 1/2" (не показано) и станцию В 1-1/4" (показано).

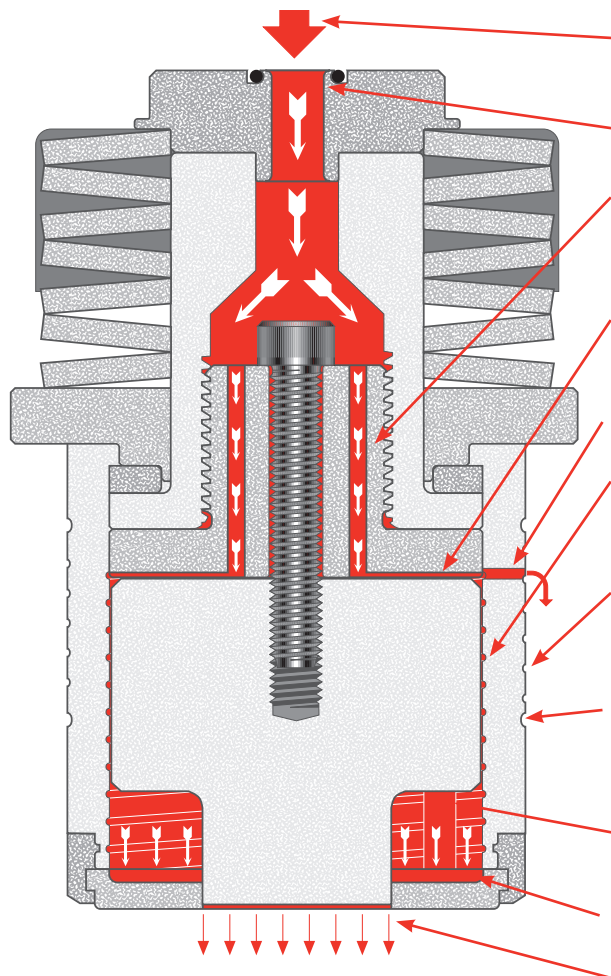
1. Смазочная жидкость – подается в верхней части инструмента механическим устройством.
2. Она проходит через центр сборки.
3. Стекает через четыре отверстия транспортировки жидкости в пуансоне. Здесь показаны два отверстия. Четыре отверстия отстоят друг от друга на расстоянии 90 градусов.
4. Смазочная жидкость достигает внутренних стенок направляющей Ultra guide.
5. Смазочная жидкость также достигает наружной поверхности направляющей.
6. В направляющей Ultra для установки углов пуансонов имеются внутренние шпоночные пазы (Три для станции А 1/2", пять для станции В 1-1/4"). Один шпоночный паз будет занят шпонкой пуансона. Смазочная жидкость движется через оставшиеся четыре незанятых шпоночных паза к зоне подъема съемника.
7. Спиральные канавки пуансона равномерно распределяют смазочную жидкость вокруг всей внутренней поверхности направляющей.
8. Внешние спиральные канавки равномерно распределяют смазочную жидкость вокруг всей направляющей между направляющей и отверстием револьвера.
9. Внешние спиральные канавки не выходят за пределы отверстия револьвера. Это сохраняет смазку на контактных поверхностях и не допускают слив жидкости на рабочие поверхности.
10. Зона подъема съемника.
11. Только для Ultra ABS®:  
Жидкость выталкивается через маленькие отверстия сброса в съемнике рядом с пуансоном.



Система Ultra ABS® лицензирована по Патенту США № 4.977.804 и соответствующие иностранные патенты и приложения патентов, и разрешена для использования только на вырубных прессах, произведенных по лицензии от Amada Company, Ltd.

: " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru (миллиметрах)

Машины, оснащенные системой инструментальной смазки, вводят смазочную жидкость (масло, или смесь масло/воздух) вверху инструментальной системы. Данная диаграмма показывает метод транспортировки этой жидкости через инструментальную систему Ultra® в системе станции С 2", D 3-1/2" (показано) и E 4-1/2".



1. Смазочная жидкость вводится сверху инструмента машинным механизмом.
2. Она проходит через центр сборки.
3. Стекает через три отверстия транспортировки жидкости. Здесь показаны два отверстия. Три отверстия отстоят друг от друга на расстоянии 120 градусов.
4. Смазочная жидкость достигает внутренних стенок направляющей, когда она протекает через три канала.
5. Смазочная жидкость также достигает наружной поверхности направляющей.
6. Внутренние спиральные канавки равномерно распределяют смазочную жидкость вокруг всего пуансона между пуансоном и направляющей.
7. Внешние спиральные канавки равномерно распределяют смазочную жидкость вокруг всей направляющей между направляющей и отверстием револьвера.
8. Внешние спиральные канавки не выходят за пределы отверстия револьвера. Это сохраняет смазку на контактных поверхностях и не допускают слив жидкости на рабочие поверхности.
9. Имеется три вертикальные внутренние направляющие канавки, которые транспортируют жидкость в зону подъема съемника.
10. Зона подъема съемника.
11. Только для Ultra ABS®: Жидкость выталкивается через маленькие отверстия сброса в съемнике рядом с пуансоном.

Система Ultra ABS® лицензирована по Патенту США № 4.977.804 и соответствующие иностранные патенты и приложения патентов, и разрешена для использования только на вырубных прессах, произведенных по лицензии от Amada Company, Ltd.

**ЧТО ТАКОЕ ПОКРЫТИЕ SUPERMAX™ ОТ КОМПАНИИ MATE?** Mate SuperMax™ является запатентованным покрытием следующего поколения, применяемого с использованием новейшей нанослойной технологии. Специально разработанная для инструментов вырубных прессов, более твердая, более плотная пленка SuperMax обеспечивает смазочное покрытие, значительно увеличивающее износостойкость и снижение коэффициентов трения на приблизительно 20%. Чем меньше трения, тем меньше выделения количества тепла, меньше истираний и более длительный срок службы инструмента. SuperMax особенно хороша для случаев применения инструментов с адгезивным износом. Смазывающая способность также полезна при пробивании острых угловых форм с углом 90 градусов или меньше.

В испытаниях заказчика SuperMax превосходит имеющиеся в настоящее время покрытия premium в 2 – 8 раз, в зависимости от случая применения. SuperMax может наноситься на пуансоны из марок сталей M4PM™, M2 и Durasteel™.

**ЧТО ТАКОЕ ПОКРЫТИЕ МАХІМА™?**

Махіма представляет собой многослойное покрытие из нитрида циркония титана, которое является твердым, износостойким и смазывающим. Оно действует как барьер между пуансоном и пробиваемым листовым металлом, и, из-за его исключительной смазывающей способности, значительно улучшает съем. Так как Махіма является чрезвычайно твердым, износостойким, скользким материалом, который уменьшает трение, которое возникает во время операции съема цикла вырубки, он особенно хорош для случаев применения с адгезивным износом. Меньше трения означает выделения меньшего количества тепла, меньше истираний и более длительный срок службы инструмента. Смазывающая способность также полезна при пробивании острых угловых форм с углом 90 градусов или меньше.

В реальных испытаниях, Махіма увеличила срок службы инструмента в 2 - 10 раз, сохраняя инструменты в производстве дольше, наряду с увеличением времени безотказной работы. Махіма может применяться для стали M-2, M4PM™ и Durasteel™.

**ЧТО ТАКОЕ НИТРИДНАЯ ОБРАБОТКА?**

Нитрид является дополнительной характеристикой термообработки для сред абразивного и адгезивного износа, при вырубке тонких материалов. Именно эта обработка поверхности становится неотъемлемой частью структуры самого материала, таким образом, продлевающая срок службы инструмента.

Пуансоны с обработкой нитридом рекомендуются для вырубки абразивных материалов, таких как стекловолокно или материалы, которые вызывают истирание, например, из нержавеющей стали, оцинкованной стали и алюминия. Это также рекомендуется для высокоскоростной вырубки (см. Ниже ограничения на высечку). Нитрид может применяться для инструментальной стали M-2 и M4PM™.

**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СЛУЧАЯМ ПРИМЕНЕНИЯ:**

ПОКРЫТИЕ ИЛИ ОБРАБОТКА	Серия алюминия 3000 и 5000	Оцинкованная сталь	Нержавеющая сталь	Нерж. сталь ниже калибра 14	Холоднокатанная сталь	Материалы с виниловым покрытием	Предварительно покрашенные материалы калибром менее 16	Стекловолокно
SuperMax™	X	X	X	X	X	X	X	X
Махіма™	X	X	X	X		X	X	
Нитрид	X			X	X		X	X

ФОРМА	МИНИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ПУАНСОНА ДЛЯ ПОКРЫТИЯ SUPERMAX™	МИНИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ПУАНСОНА ПОДХОДЯЩЕГО ДЛЯ ПОКРЫТИЯ МАХІМА™	МИНИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ПУАНСОНА ПОДХОДЯЩЕГО ДЛЯ НИТРИДНОЙ ОБРАБОТКИ	МИНИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ПУАНСОНА ПОДХОДЯЩЕГО ДЛЯ НИТРИДА ПРИ ВЫСЕЧКЕ
Круглая	Минимальный диаметр = 0,098 (2,50)	Минимальный диаметр = 0,098 (2,50)	Минимальный диаметр = 0,158 (4,01)	Минимальный диаметр = 0,500 (12,70)
Прямоугольная	Если длина > 0,250(6,35) Минимальная ширина = 0,060(1,50) Если длина < 0,250(6,35) Минимальная ширина = 0,098 (2,50)	Если длина < 0,250(6,35) Минимальная ширина = 0,060(1,50) Если длина < 0,250(6,35) Минимальная ширина = 0,098 (2,50)	Минимальная ширина = 0,158 (4,01)	Минимальная ширина = 0,500 (12,70)
Овальная	Если длина > 0,250(6,35) Минимальная ширина = 0,060(1,50) Если длина < 0,250(6,35) Минимальная ширина = 0,098 (2,50)	Если длина < 0,250(6,35) Минимальная ширина = 0,060(1,50) Если длина < 0,250(6,35) Минимальная ширина = 0,098 (2,50)	Минимальная ширина = 0,158 (4,01)	Минимальная ширина = 0,500 (12,70)
Квадратная	Минимальная ширина = 0,098 (2,50)	Минимальная ширина = 0,098 (2,50)	Минимальная ширина = 0,158 (4,01)	Минимальная ширина = 0,500 (12,70)
Прочее	Проконсультируйтесь со специалистом по внедрению компании Mate			



\* Инструмент Mate SuperMax можно идентифицировать по его нежной матовой отделке и защитной зеленой крышке при отгрузке.



\*\* Если вам требуется меньший размер минимального пуансона, обратитесь к специалисту по внедрению компании Mate.

: " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru (Размеры в миллиметрах)



M4PM™ является быстрорежущей сталью с технологией порошковой металлургии, разработанной для использования в высокопроизводительных инструментальных системах.

Комбинация химического состава стали M4, процесса производства порошковой металлургии и тройного режима термообработки, производит сталь M4PM: лучшая в мире инструментальная сталь для использования в вырубных инструментах.

M4PM является очень однородной, высококачественной инструментальной сталью, которая имеет много преимуществ при сравнении с альтернативными общедоступными инструментальными сталями. Эти преимущества включают:

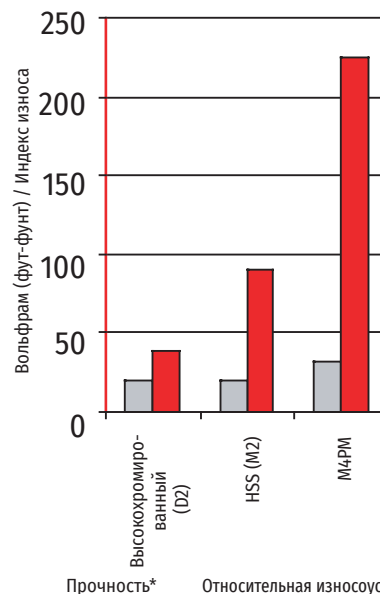
**Превосходная износостойкость** износ на 100% дольше. M4PM предлагает превосходную износостойкость по адгезивному и абразивному износу для увеличения интервала между заточками.

- Более равномерное распределение мелких карбидов приводит к улучшенной пластичности (адгезионному износу), при этом сохраняя устойчивые к абразивному износу карбиды по всей поверхности материала.
- На 100% больше карбида ванадия — более жесткий износ для большего сопротивления абразивному износу.
- Увеличенное содержание карбида вольфрама – более жесткий износ и предложение улучшенной твердости при красном калении; улучшенная сопротивляемость высоким температурам, которые могут привести к отжигу или повреждению материала
- Повышенное содержание сплава приводит к более высокой эффективной твердости для лучшей износостойкости.

**Повышенная прочность** молекулярная структура стали M4PM на 50% прочнее, чем обычные инструментальные стали, в испытаниях прочности на удар.

- Тройной процесс термообработки гарантирует полное преобразование матрицы материала. Приводит к полностью отпущенному мартенситу и уменьшению внутреннего напряжения вместе с улучшенной размерной стабильностью.
- Более равномерное распределение мелких карбидов компенсирует эффекты увеличения содержания легирующих элементов. Приводит к более "блокированной" матрице материала, что значительно снижает разрушение инструмента и выкрашивание кромок. См. микрофотографию

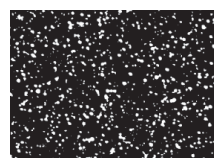
**Наилучшее значение** – Испытания заказчика показали, что инструмент, произведенный из стали M4PM, служит на 100% дольше между заточками, чем инструмент, произведенный из обычной быстрорежущей стали. При увеличении интервала между заточками инструмент служит дольше и вырубает гораздо больше отверстий до того как потребуется заточка.



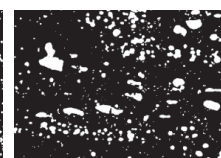
	D2	M2	M4PM
JIS	SKD 11	SKH 51	SKH 54
W Nr	1,2379	1,3343	нет
DIN	X155 CrVMo 12-1	HS 6-5-2	нет

Углерод	1,42%
Хром	4,00%
Ванадий	4,00%
Вольфрам	5,50%
Молибден	5,25%

Микрофотография показывает, что процесс порошковой металлургии дает очень однородную, высококачественную инструментальную сталь с безупречной износостойкостью, прочностью и размерной стабильностью.



M4PM™



Обычный Инструментальная сталь

\*Прочность: Испытание по Шарпи на ударную вязкость с помощью С-образного надреза

\*\*Относительная износоустойчивость: 10х испытание на адгезивный износ кросс-цилиндром.

Исходя из данных производителя стали.

**Общие данные**

Углы со скруглением  
 Размер нестандартного размера(SBR) длины рабочей части  
 Специальные угловые настройки  
 Дополнительный нож (Ограниченные опции)

**Круглые инструменты малого диаметра**

Диаметр 0,031 (0,79) до 0,061 (1,55)  
 Диаметр 0,062 (1,56) до 0,092 (2,34)

**Фасонные инструменты малой ширины**

Ширины менее 0,079(2,00)

**Перемычки станции**

Станция В 1-1/4" - если размер диагонали <0,500(12,70)  
 Станция С 2" - если размер диагонали <1,250(31,70)  
 Станция D 3-1/2" - если размер диагонали <2,000(50,80)  
 Станция E 4-1/2" - если размер диагонали <3,500(88,90)  
 Станция F 6" - если размер диагонали <4,500(114,30)

**SuperMax™ Покрытие**

СТАНЦИЯ А 1/2"  
 Станция В 1-1/4"  
 СТАНЦИЯ С 2"  
 Станция D 3-1/2"  
 Станция E 4-1/2"  
 Станция F 6"  
 Вставка пуансона продольной резки

**Покрытие Maxima™ нитридная обработка**

СТАНЦИЯ А 1/2"  
 Станция В 1-1/4"  
 Станция С 2"  
 Станция D 3-1/2"  
 Станция E 4-1/2"  
 Станция F 6"  
 Вставка пуансона продольной резки

**Геометрию матрицы Slug Free Light™ - см. на стр. 9**

СТАНЦИЯ А 1/2"  
 Станция В 1-1/4"  
 Станция С 2"  
 Станция D 3-1/2"  
 Станция E 4-1/2"

**Инструментальная сталь M4PM™**

Ultra TEC™ — Станция А 1/2"  
 Ultra TEC™ — Станция В 1-1/4"  
 МХС™ — Станция А 1/2"  
 МХС™ — Станция В 1-1/4"

СТАНЦИЯ	КОНФИГУРАЦИЯ
---------	--------------

**ULTRA TEC®**

A 1/2"	Канистра и направляющая с пуансоном и съемником Ultra®
B 1-1/4"	Канистра и направляющая с пуансоном и съемником Ultra®
C 2"	Оригинальный пуансон и съемник Ultra®
D 3-1/2"	Оригинальный пуансон и съемник Ultra®
E 4-1/2"	Оригинальный пуансон и съемник Ultra®

**ULTRA® QCT™**

A 1/2"	Канистра и направляющая с держателем пуансона и вставкой QCT™ и съемник Ultra
B -1-1/4"	Канистра и направляющая с держателем пуансона и вставкой QCT™ и съемник Ultra

**ULTRA TEC® МЕТРИЧЕСКИЙ ТИП**

A 1/2"	Канистра и направляющая с метрическим пуансоном и съемником
B -1-1/4"	Канистра и направляющая с метрическим пуансоном и съемником

**ULTRA TEC® FULLY GUIDED**

B 1-1/4"	Канистра и направляющая с пуансоном и направляемым съемником Ultra®
C 2"	Оригинальный пуансон и съемник с направлением
D 3-1/2"	Оригинальный пуансон и съемник с направлением
E 4-1/2"	Оригинальный пуансон и съемник с направлением

**CLAMP CLEARING ULTRA TEC® FULLY GUIDED**

D 3-1/2"	Вставка пуансона, съемник с освобождением зажима
4-1/2" E	Вставка пуансона, съемник с освобождением зажима

**ULTRA XT™**

A 1/2"	Канистра и направляющая с пуансоном Ultra® и съемником Ultra®
B 1-1/4"	Канистра и направляющая с пуансоном Ultra® и съемником Ultra®
C 2"	Оригинальный пуансон и оригинальный съемник
D 3-1/2"	Оригинальный пуансон и оригинальный съемник
E 4-1/2"	Оригинальный пуансон и оригинальный съемник
F 6"	Оригинальный пуансон и оригинальный съемник

**ULTRA XT™ QCT™**

A 1/2"	Канистра и направляющая с держателем пуансона и вставкой QCT™ и съемник Ultra
B 1-1/4"	Канистра и направляющая с держателем пуансона и вставкой QCT™ и съемник Ultra

**ULTRA XT™ МЕТРИЧЕСКАЯ**

A 1/2"	Канистра и направляющая с пуансоном метрического типа и съемником Ultra®
B 1-1/4"	Канистра и направляющая с пуансоном метрического типа и съемником Ultra®

**RAPIDSET™ OS**

A 1/2"	Канистра и направляющая с пуансоном и съемником оригинального типа
B 1-1/4"	Канистра и направляющая с пуансоном и съемником оригинального типа

**RAPIDSET™ AMX™**

A 1/2"	Канистра и направляющая с пуансоном и съемником AMX™
B 1-1/4"	Канистра и направляющая с пуансоном и съемником AMX™

**THICK TURRET ОРИГИНАЛЬНЫЙ ТИП**

A 1/2"	Верхний механизм, включая Оригинальный пуансон и съемник
B 1-1/4"	Верхний механизм, включая Оригинальный пуансон и съемник
C 2"	Оригинальный пуансон и оригинальный съемник
D 3-1/2"	Оригинальный пуансон и оригинальный съемник
E 4-1/2"	Оригинальный пуансон и оригинальный съемник
F 6"	Оригинальный пуансон и оригинальный съемник

**AMX™**

A 1/2"	Верхний механизм, включая пуансон и съемник AMX™
B 1-1/4"	Верхний механизм, включая пуансон и съемник AMX™
C 2"	Пуансон и съемник AMX™
D 3-1/2"	Пуансон и съемник AMX™
E 4-1/2"	Пуансон и съемник AMX™

Тип инструмента		Номер части Mate	Ultra TEC®	Ultra XT™	Ultra ABS®	Mate OS	Направляющая Ultra ABS в сборе с болтом 4, мм	RapidSet™	Ultra MIT, UMT и IMT 3 или 8 станций Мультикул	HP™ и HP2™	HP™ WLS и HP2™ WLS®	HP™ ABS и HP2™ ABS	Двоймовый тип Wilson	Amada Standard	Amada ABS	Amada Z-Standard	Amada Z-ABS	Amada NEX Standard	Amada NEX ABS	Amada GT7	Amada Alpha	Wilson с регулируемой длиной HP ABS 3 станции 35307*	Регулируемый Wilson MIT8R1 Для PrimaPower 45292	Регулируемый Wilson MIT8R1 Для PrimaPower 45293	Нерегулируемый Wilson Мультикул MIT3B	Нерегулируемый Wilson Мультикул MIT8 45276	Wilson Hisshiki DirectShot Нерегулируемый Мультикул MIT8 38022	Wilson Вращаемый - Индексруемый MIT3R1 и MIT8R1	
<b>СТАНЦИЯ А 1/2"</b>																													
<b>Пуансон</b>	Ultra QCT	MATE02404	•	•					•																				
	Пуансон Ultra TEC®	PAUA	•	•					•																				
	Пуансон метрический (оригинальный)	PAAA	+6	+6			•	•						•					•										
	Пуансон Ultra ABS®	PAYA			•				•																				
	Двоймового типа	PAJA											•																
	AMX™	PMXA	•	+14	•	•		•							•					•									
	MXC™ Std	PXCA								•																			•
MXC™ ABS	PLCA									•	•																	•	
<b>Съемник</b>	Ultra TEC®	S6KA	•	•					•																				
	Оригинальный тип (Направляющая съемника)	S6AA				•		•						•															
	Ultra ABS®	S6YA			•				•																				
	AMX™ (Направляющая съемника)	SMXA						•						+4	•	+4	•	+4	•										
<b>Матрица</b>	Матрица Slug Free®	DOAA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							•	
	Стандартная матрица	DOKA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							•	
<b>Зажим</b>	Для круглых Пуансонов метрического (оригинального) типа	AOVAASAC	+5	+5	+5																								
<b>Станция В 1-1/4"</b>																													
<b>Пуансон</b>	Ultra QCT	MATE02401	•	•					•																				
	Пуансон Ultra TEC®	PAUB	•	•					•	-1																			
	Пуансон метрический (оригинальный)	PAAB	+6	+6			•	•						•					•										
	Пуансон Ultra ABS®	PAYB			•				•	-1																			
	Двоймового типа	PAJB	+9	+9									•																
	AMX™	PMXB	•	+14	•	•		•									•		•										
	MXC™ Std	PXCB	+13	+13	+13				+13	•																		•	
MXC™ ABS	PLCB	+13	+13							•	•											•		•			•		
<b>Съемник</b>	Ultra TEC®	S6KB	•	•					•	•	•	•																	
	Оригинальный тип (Направляющая съемника)	S6AB				•		•						•															
	Ultra ABS®	S6YB			•				•	•	•																		
	AMX™ (Направляющая съемника)	SMXB						•						+4	•	+4	•	+4	•										
<b>Матрица</b>	Матрица Slug Free®	DOAB	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							•	
	Матрица не-Slug Free®	DOKB	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							•	
<b>Зажим</b>	Для круглых Пуансонов метрического (оригинального) типа	AOVBASAC	+5	+5	+5																								
	HP Стопорное кольцо круглого пуансона	AOVBWBAC	+10	+10	+10																								
	Проволочное соединение круглого пуансона HP	AOVBWSAC	+10	+10	+10																								
	Для канистры HP Wilson	AOVBWGAC									-11	-11	-11																
	Для канистры HP2 Wilson	AOVBWKAC									-12	-12	-12																
Для канистры HP Wilson с двойным "D"	AOVBWHAC																												

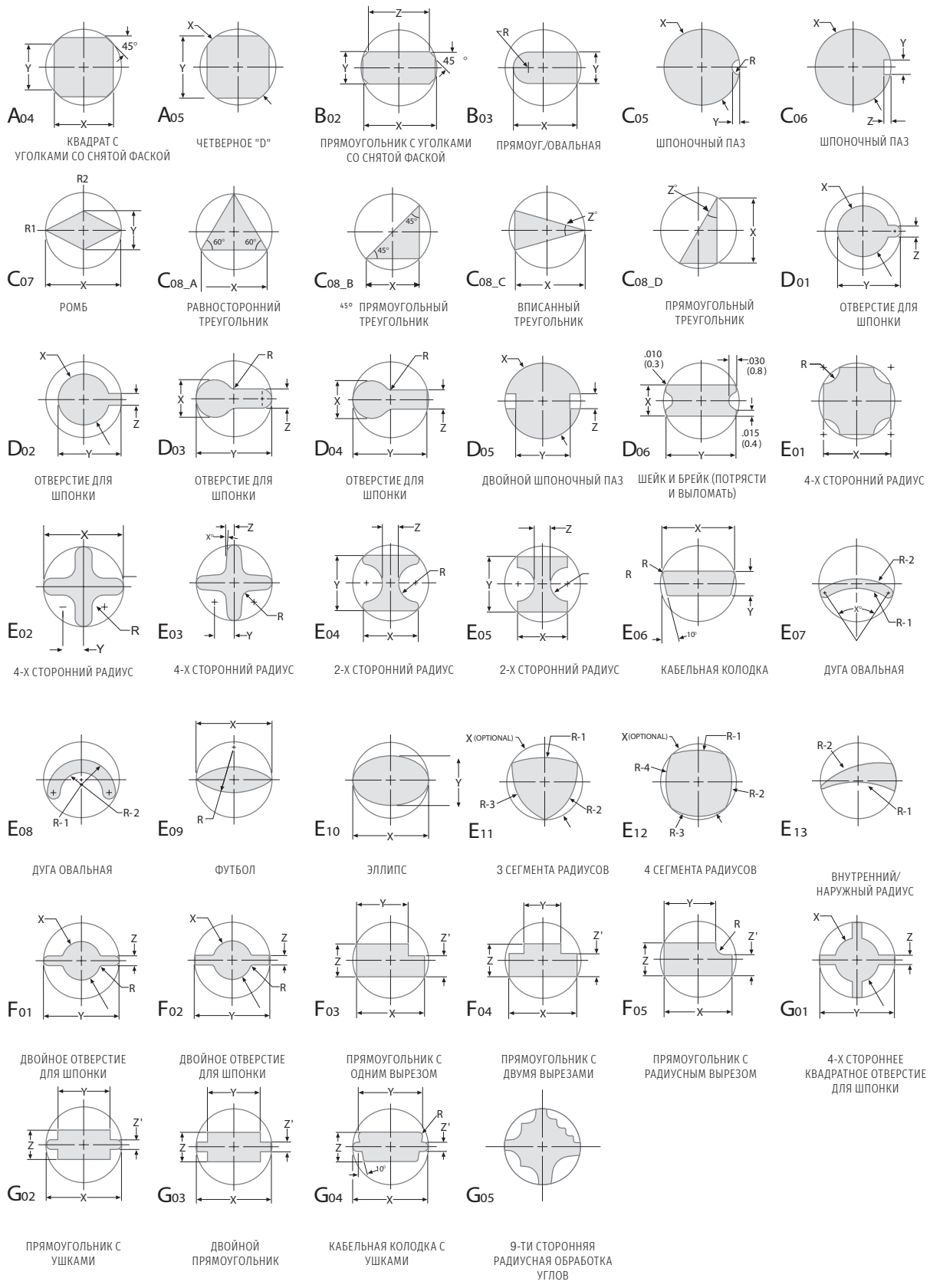
| +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru



Тип инструмента	Номер части Mate	Ultra TEC®	Ultra XT™	Ultra ABS®	Mate OS	Направляющая Ultra ABS в сборе с болтом 1/4 мм	Ultra MT, DMT и IMT 3 или 8 станций Мультикул	HP™ и HP2™	HP™ WLS® и HP2™ WLS®	HP™ ABS и HP2™ ABS	Дюймовый тип Wilson	Amada Standard	Amada ABS	Amada Z-Standard	Amada Z-ABS	Amada NEX Standard	Amada NEX ABS	Amada GT7	Amada Alpha	Wilson с регулируемой длиной HP ABS 3 станции 35307*	Регулируемый Wilson MT8R1 Для PrimaPower 45292	Регулируемый Wilson MT3R1 Для PrimaPower 45293	Нерегулируемый Wilson Мультикул MT3B	Нерегулируемый Wilson Мультикул MT18 45276	Нерегулируемый Wilson Nishitubo Мультикул MT18-38022	
<b>Станции C 2", D 3-1/2" и E 4-1/2"</b>																										
<b>Пуансон</b>	Оригинальный тип (bolt M12)	PAA	•	•	•	•	•8																			
	Дюймовые тип (Болт 1/2-13)	PAJ									•															
	AMX™ (резьба M14)	PMX					•																			
	AMX™ Упор продольной резки, станция D	MATE001988					•																			
	AMX™ Упор продольной резки, станция E	MATE001990					•																			
	MXS™	PXC	-15	-15	-15			•	•																	
<b>Съемник</b>	Ultra TEC®	S6K	•																							
	Оригинальный тип (Направляющая съемника)	S6A		•		•								-3												
	Ultra ABS®	S6Y			•																					
	AMX™ (Направляющая съемника)	SMX											•													
	MXS™	SXC		•		•		•	•	•																
<b>Матрица</b>	Матрица Slug Free®	DOA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Стандартная матрица	DOK	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Болт Ultra M14 Переделочный комплект</b>	Станция C	MATE00651	•	•	•																					
	Станция D	MATE00652	•	•	•																					
	Станция E	MATE00653	•	•	•																					
<b>MTG мультикул</b>																										
<b>Пуансон</b>	3 Станции	PMSQ																								•
	Длинные 8 станций	PNSR																								•
<b>Съемник</b>	3 Станции	SMSQ																			•	•	•			
	Длинные 8 станций	SNSR																			•	•	•	•	•	•
<b>Матрица</b>	3 Станции Slug Free	DESQ																			•	•	•			
	3 Станции не-Slug Free	DFSQ																			•	•	•			
	Длинные 8 Станций Slug Free	DGSR																			•	•	•	•	•	•
	Длинные 8 Станций не-Slug Free	DJSR																			•	•	•	•	•	•

1. Круглые или фасонные пуансоны Ultra работают только в направляющих формы, используя зажим A0VBWHAC для канистр HP и зажима A0VBWKAC для канистр HP2.
  2. Требуется вариант с установкой болта M12 в направляющую в сборе.
  3. Требуется использование варианта съемников оригинального типа.
  4. Штифт должен быть вынут из направляющей съемника.
  5. Зажим крепится для выдержавших конкуренцию круглых пуансонов без штифта или шпонки.
  6. Требуется использование метрической канистры Ultra
  7. Требуется вариант болта M14
  8. Должен переключаться на болт M12 и центрирующую шайбу
  9. Требуется канистры дюймового типа
  10. Зажимы для пуансона Wilson HP после снятия оригинальных креплений
  11. Зажим крепится к канистре Wilson HP
  12. Зажим крепится к канистре Wilson HP2
  13. Только формы: Снять стопорное кольцо в сборе. Круги не будут работать. (произведено после 07/2014 — Круги и формы работают с закрепленным кольцом)
  14. Только круги
  15. Требуется использование переходника пуансона A0VCWSPA (станция C), A0VDWSPA (станция D), A0VEWSPA (станция E)
  16. Только 3 станции
  17. Совместимы, если направляющая имеет горизонтальную канавку на нижнем вводном диаметре
- \* Пуансоны Wilson с регулируемой длиной HP ABS 3 станции 35307 для Strippit

[Размер в дюймах (миллиметрах)] : " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru

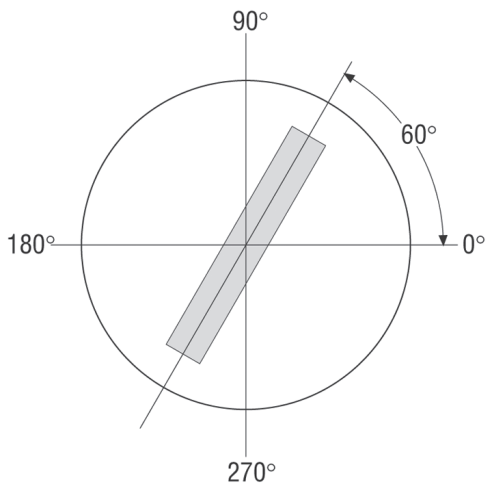


: " | +7.910.790.39.51 | info@mltech.ru | www.mltech.ru (Размеры в миллиметрах)

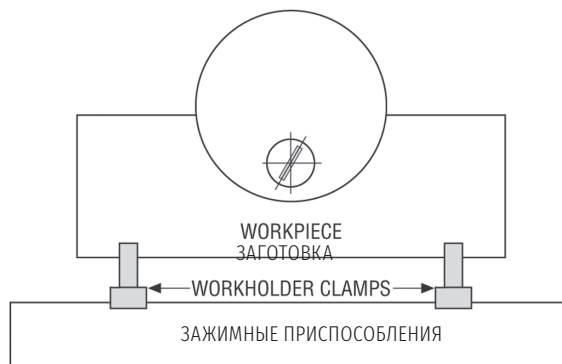


	СТАНЦИЯ A 1/2" СТАНЦИЯ B 1 1/4"	СТАНЦИЯ C 2"	СТАНЦИЯ D 3 1/2"	СТАНЦИЯ E 4 1/2" И F
ПУАНСОНЫ				
МАТРИЦЫ				

**ВИД МАТРИЦЫ СВЕРХУ ДЕКАРТОВАЯ СИСТЕМА КООРДИНАТ**



**ВЕРХ МАТРИЦЫ TURRET**





## **MATE PRECISION TOOLING** ГЛОБАЛЬНЫЙ ОБЗОР

ГЛОБАЛЬНЫЕ ГОЛОВНЫЕ ОФИСЫ:  
1295 Lund Boulevard • Анока, Миннесота 55303 • США  
Тел.: +1.763.421.0230 [mate.com](http://mate.com)

[orders@mate.com](mailto:orders@mate.com)

: " | +7.910.790.39.51 | [info@mltech.ru](mailto:info@mltech.ru) | [www.mltech.ru](http://www.mltech.ru)