



Инструмент Thick Turret

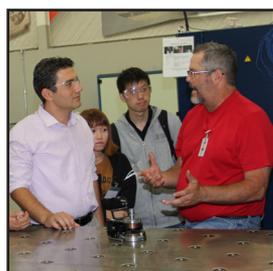
ULTRA[®] И ИНСТРУМЕНТЫ THICK TURRET

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 CO₂- 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 м²) современный комплекс.



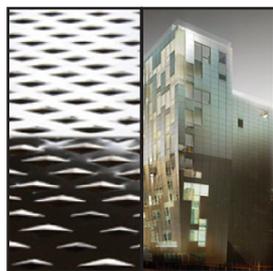
ПРИ ВСЕМ УВАЖЕНИИ К ВАМ ПЕРСОНАЛЬНЫЕ СВЯЗИ

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 ИСТОЧНИК

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 ВОДУШЕВЛЕНИЯ 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.

Ultra TEC® Инструментальная система	4-20	Инструментальные системы Thick Turret	45-55
Обзор инструментальной системы Thick Turret	4-5	Характеристики и преимущества AMX™	45
Матрицы Mate Slug Free® и легкие матрицы Slug Free®	6	Инструментальная система AMX™	46
Характеристики и преимущества	7-8	Характеристики и преимущества МХС™	47
Непосредственное сравнение	9	Станция А 1/2" МХС™	48
Обзор системы	10-11	Станция В 1-1/4" МХС™	49
Ultra QCT™	12-13	Станция С 2" МХС™	50
Ultra TEC Пуансон в сборе станции А 1/2" для пуансонов типа Ultra TEC и Thick Turret	14	Станция D 3-1/2" МХС™	51
Ultra TEC Сборка пуансона станции В 1-1/4" для пуансонов типа Ultra TEC и Thick Turret	15	Станция Е 4-1/2" МХС™	52
Направляющие в сборе Ultra TEC для пуансонов типа 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 универсальной системы и пружинные пакеты	19		
Держатель пуансона Ultra TEC типа LVD	20	Системы Мультитул	56-58
		Ultra®	56
Ultra TEC® с полным направлением	21-27	Ultra UMT™ Полностью индексируемые — станции 3 и 8	57
Характеристики и преимущества	21	Ultra IMT™ Полностью индексируемые — станции 3 и 8	58
Ultra TEC с полным направлением	22-23		
Инструмент для продольной резки с освобождением зажима Ultra TEC с полным направлением для Станции D 3-1/2" и Е 4-1/2"	24	Формовочные системы	59-62
Освобождение зажима Ultra TEC с полным направлением	25-26	Ultraform® Обзор системы	59-60
Направляющая в сборе Ultra TEC с болтами M14	27	Оригинальные формовочные инструменты станции В 1-1/4" 61	61
		Матрица продольной резки Versadie™	62
Ultra XT™ Инструментальная система	28-34		
Характеристики и преимущества	28-29	Комплектующие	63-71
Обзор системы	30-31	Подбивки Eliminator	63
Ultra XT™ Сборка пуансонов станции А 1/2" для пуансонов типа Ultra TEC и Thick Turret	32	Калибровочная система Pilot™ Turret	64
Ultra XT™ Сборка пуансонов станции В 1-1/4" для пуансонов типа Ultra TEC и Thick Turret	33	Регулируемые канистры RapidSet™	65
Ultra XT™ Направляющие в сборе для пуансонов типа Thick Turret	34	Комплектующие и переходники Thick Turret и Ultra®	66
		Комплектующие и переходники Thick Turret и Ultra TEC 67-68	67-68
Оригинальная инструментальная система Thick Turret	35-44	Комплект обслуживания на месте эксплуатации Ultra TEC	69
Характеристики и преимущества	35-36	Инструментальные шкафы Thick Turret	70
Обзор системы	37	Инструментальные тележки Easy View™	71
Станция А 1/2" в сборе	38		
Станция В 1-1/4" в сборе	39	Особые случаи применения	72-83
Станция С 2" в сборе	40		
Станция D 3-1/2" в сборе	41	Критические размеры Thick Turret	84
Станция Е 4-1/2" в сборе	42		
Станция F 6" в сборе	43	Технические данные	85-99
Держатели пуансона Thick Turret с пружинными пакетами Ultra Light™	44	Техобслуживание 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
		Покрытие и нитридная обработка 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

*Все цены в данном каталоге подвержены изменениям без уведомления.

Mate предлагает самый широкий диапазон инструментальных систем Thick Turret, разработанных для размещения любого вырубного приложения. Используйте эту простую таблицу, чтобы определить, какая система будет правильной для вашего типового приложения Thick Turret.

← МЕНЬШЕ → → БОЛЬШЕ ←	Ultra® QCT™	Ultra TEC®	Ultra XT™	ТИП ORIGINAL
Общая стоимость – Сочетание характеристик, цена закупки и стоимость эксплуатации.
Снижение издержек – Непрерывная экономия затрат на эксплуатацию инструментальной системы с течением времени.
Простота использования – Конструкционные особенности, составляющие инструментальную систему, позволяют быстрый монтаж, упрощенные операции настройки и более удобное обслуживание.
Взаимозаменяемость – способность инструментальной системы совмещаться с другими распространенными системами от других поставщиков.
Быстрая настройка – встроенные характеристики, позволяющие быструю и точную замену инструмента и, таким образом, увеличивая до максимума рабочее время машины.
Ресурс стойкости – суммарное число отверстий, вырубленных между заточками И стачиваемая длина кромки пуансона до его замены.
Slug Free® Матрица – усовершенствованная геометрия матрицы, которая предотвращает затягивание отхода обратно на поверхность листа металла.
Особенности – элементы инструментальной системы, от которых зависит простота в эксплуатации производительности и долговечности.
Закупочная цена – первоначальная покупная 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 пуансона и вставок из 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
- Простая



[Размер в дюймах (миллиметрах)]

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Mate's Ultra TEC® Точная инструментальная система является вырубной системой Thick Turret, которая увеличивает производительность инструмента и гибкость, предлагает увеличенный срок службы инструмента и разрешает взаимозаменяемость с существующими системами. Некоторые характеристики системы Ultra® включают:

- Быстрорежущая инструментальная сталь Premium
- Съёмники с быстрой сменой инструмента – инструмент не требуется
- Ослабленный съёмник для продолжительного ресурса стойкости
 - 0,118(3,00) для станций A 1/2" и B 1-1/4"
 - 0,078(2,00) для станций C 2", D 3-1/2" и E 4-1/2"
- Простая регулировка длины по щелчкам – не требуется подкладок или
- Внутренняя и внешняя смазка
- Закаленные направляющие
- Конструкция матрицы Slug Free®



Опция: Сталь M4PM™ имеется на пуансонах станций A и B для превосходной производительности и долговечности. (Подробную и дополнительную информацию см. на стр. 93.)

УДОБСТВО

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

- Быстрорежущая инструментальная сталь Premium.
- Быстросменные съёмники.
- Ослабленный съёмник для продолжительного ресурса стойкости.
 - 0,118(3,00) для станций A 1/2" и B 1-1/4"
- Съёмники совместимые с OEM для станций C 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.
- Конструкция матрицы Slug Free®.



ЭКОНОМИЧНОСТЬ

Оригинальный тип инструмента Thick Turret от компании Mate является OEM-совместимым, с некоторой оптимизацией конструкции, включая:

- Пуансоны из быстрорежущей стали Premium.
- Шестигранные фасонные головки пуансонов для станций A 1/2" и B 1-1/4" для упрощенной регулировки.
- Реверсивные пружинные фиксаторы для станций A 1/2" и B 1-1/4" B для дополнительного срока службы инструмента.
- Закаленные направляющие для снижения трения и продолжительного срока службы.
- Матрицы Mate Slug Free® как стандартные.



ФОРМОВАНИЕ

Mate's Ultraform® инструментальная система имеет держатели с регулируемой длиной для станций B 1-1/4", C 2", D 3-1/2" и E 4-1/2". Каждый держатель Ultraform® регулируемой длины может использоваться с различными специальными формовочными вставками.

Каждый держатель Mate Ultraform® содержит прецизионный и обычный механизмы регулировки длины, чтобы обеспечить точную регулировку любого формовочного инструмента для достижения высокого качества изготавливаемой детали.

К преимуществам инструментальной системы Ultraform® относятся снижение затрат на инструмент, повышенная гибкость и легкость регулировки длины для изготовления точных форм.

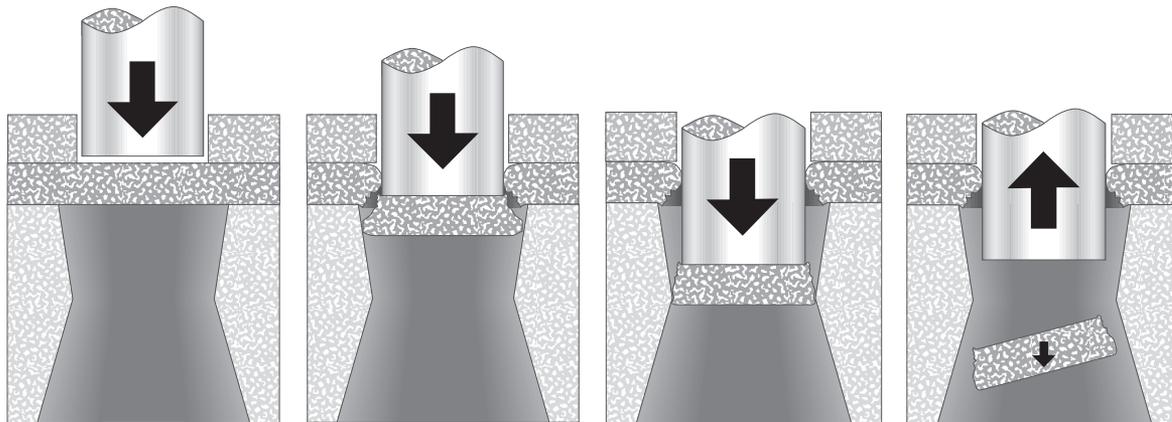


[Размер в дюймах (миллиметрах)]

МАТРИЦЫ MATE SLUG FREE®

Матрицы Mate Slug Free® устраняют отвод отходов. Отвод отхода является условием, когда отход возвращается в верхнюю часть листа во время этапа съема цикла вырубки. Отход проходит между пуансоном и верхом листа в следующем цикле. Это приводит к повреждению детали и инструмента. Матрицы Slug Free® устраняют данную проблему.

Матрица Slug Free® была спроектирована с отверстием, которое имеет точку сужения под поверхностью так, что отход не может вернуться, как только он пройдет через эту точку. Как только отход отделился от пуансона, он может отпасть от области выруб. Отвод отхода устраняется.



Материал, надежно удерживается съемником, прежде чем пуансон соприкоснется.

Пуансон проникает в материал. Отход отрывается от листа.

Точка давления стягивает отход. Ход пуансона касается нижней точки в тот момент, когда отход сжимается после точки давления.

Пуансон втягивается, и отход свободно падает вниз и выходит через выходной конус матрицы Slug Free®.

МАТРИЦЫ MATE SLUG FREE LIGHT™ ДЛЯ ТОНКИХ МАТЕРИАЛОВ

Матрицы Thick Turret Slug Free Light™ от компании Mate предназначены для устранения отвода отходов при вырубке на тонком листовом металле, когда рекомендуемый зазор матрицы менее чем 0,008(0,20).

Легкая матрица Mate Slug Free Light™ работает, путем ввода ряда небольших выступов вокруг кромки отхода. Каждый выступ создается небольшой угловой засечкой прорезанной в отверстии в матрицы (см. фото 1). Когда отход проходит через матрицу, положение выступов относительно засечек незначительно изменяется. Это изменение создает небольшое давление между отходом и кромкой матрицы, которая захватывает отход в матрицу и исключает возможность отхода вернуться обратно через матрицу. За счет исключения отвода отходов при каждом цикле вырубки, качество детали улучшается, а срок службы инструмента увеличивается.

Матрицы Mate Slug Free Light™ имеются для инструмента Thick Turret и в частности эффективны, если зазор матрицы менее чем 0,008(0,20).



Вырезы Mate Slug Free Light™ нарезаются под углом для создания ряда выступов на вырубной части. Поскольку вырубленная пластина продвигается через матрицу, выступы упираются в оформляющий канал матрицы, что предотвращает выход отхода обратно на поверхность листа. (Изображение увеличено для дополнительной четкости)

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

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

ULTRA® ТОЧНАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СИСТЕМА – ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ЗНАЧИТЕЛЬНОГО УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЛЮБОЙ ВЫРУБНОЙ ОПЕРАЦИИ

- 0,237(6,04) ресурс стойкости дольше, чем у инструмента оригинального типа.
- Для быстрого снятия и установки направляющей, пуансона и съемника инструмент не требуется.
- Быстрая регулировка длины значительно снижает время замены и установки.
- Полностью совместима с альтернативными системами.
- Превосходная система смазки с внутренними и внешними спиральными канавками обеспечивает равномерное распределение масла для плавной работы без трения пуансона о направляющую и направляющей об отверстие револьвера.
- Закаленные и заточенные направляющие остаются округленными и правильными для размера, что значительно снижает износ отверстия револьвера.
- Матрица Slug Free® устраняет отвод 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 обеспечения течения жидкости.
- 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:

- Ослаблен для достижения 0,118(3,00) дополнительного ресурса стойкости
- Механизм быстрой смены, позволяющий быстро заменять инструмент.
- Округленные кромки для сведения к минимуму маркирование листа.

МАТРИЦЫ SLUG FREE®:

- Геометрия матрицы SLUG FREE устраняет отвод отходов.
- Высокоизносоустойчивая, хромированная, закаленная на воздухе инструментальная сталь
- Равномерный зазор радиусов в углах матрицы улучшает качество кромки.
- Превосходная округлость и плоскость с исключительной прочностью матрицы.
- 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™.
 - 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:
 - Формовка – множество точных шпоночных пазов для фасонных пуансонов.
 - Круглая форма – внутренние шпоночные пазы для круглых пуансонов.



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

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

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

- 0,212(5,38) ресурс стойкости пуансона дольше, чем у инструмента оригинального типа.
- Быстросменные съемники.
- Быстрая настройка длины.
- Внутренняя смазка в направляющей пуансона.
- Внешняя смазка между направляющей и отверстием револьвера
Равномерное распределение масла по отверстию револьвера.
- Закаленные направляющие для уменьшения износа отверстия револьвера.
- Матрица Slug Free® устраняет отвод 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 для снижения трения и устранения истирания.
- Безупречная угловатость, концентричность и размерная точность.
- Прочная полноразмерная конструкция.
- Полностью совместим с инструментами Thick Turret типа Original

СЪЕМНИКИ:

- Ослаблен для достижения 0,078(2,00) дополнительного ресурса стойкости.
- Утоплен для сбора смазочной жидкости на кромке пуансона.
- Механизм быстрой смены, позволяющий быстро заменять инструмент.
- Округленные кромки для сведения к минимуму маркирование листа.
- Дополнительные уретановые съемники для устранения маркирования листа.

МАТРИЦЫ SLUG FREE®:

- Высокоизносоустойчивая, хромированная, закаленная на воздухе инструментальная сталь для балансировки твердости и прочности.
- Геометрия матрицы Slug Free® устраняет отвод отходов.
- 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.

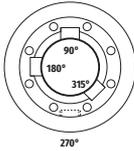
ДЕРЖАТЕЛЬ ПУАНСОНА:

- Механизм ослабления быстро-сменного съемника позволяет легко снимать съемник без инструментов.
- 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 снятия на протяжении всего срока службы машины.



[Размер в дюймах (миллиметрах)]

Ultra TEC®



Инструменты не требуются.
Каждый щелчок равен 0,006(0,15)

Автономный
в канистре

Использует Ultra®, Ultra® QCT™
или Тип original

Защелкивающаяся, самофиксирующаяся конструкция. 0,118 (3,00) дополнительный ресурс стойкости

3 внутренних паза:
90°, 180° и 315°.

1 наружный паз на 270°

быстрое расцепление
Механизм блокировки

СТАНЦИЯ А 1/2"

РЕГУЛИРОВКА ДЛИНЫ

Инструменты, необходимые для регулировки

ПРУЖИННАЯ СБОРКА

Пружинный фиксатор с реверсивной конструкцией

ПУАНСОН

Тип original

СЪЕМНИК

Неразъемная направляющая пуансона

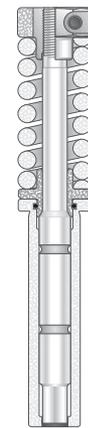
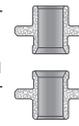
РЕГУЛИРОВКА УГЛА

Наружные пазы:
1 для кругов
2 для форм

СБОРКА

Прокладка круглого сечения на защелке

MATE ТИП ORIGINAL



Станция В 1-1/4"

Инструменты не требуются.
Каждый щелчок равен 0,008 (0,20)

Автономный
в канистре

Использует Ultra®, Ultra® QCT™,
метрический (оригинальный) тип,
дюймовый тип или НР (Серия 90)

Защелкивающаяся, самофиксирующаяся конструкция. 0,118 (3,00) дополнительный ресурс стойкости

5 внутренних пазов:
0°, 90°, 180°, 225° и 270°

1 наружный паз на 270°

Механизм блокировки быстрого расцепления

РЕГУЛИРОВКА ДЛИНЫ

Инструменты, необходимые для регулировки

ПРУЖИННАЯ СБОРКА

Пружинный фиксатор с реверсивной конструкцией

ПУАНСОН

Тип original

СЪЕМНИК

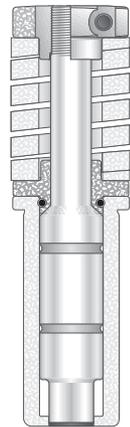
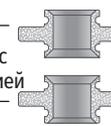
Неразъемная направляющая пуансона

РЕГУЛИРОВКА УГЛА

Наружные пазы: 1 для кругов, 2 для форм и 4 для специальных форм

СБОРКА

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 0,008(0,20)*

Использует Ultra®, оригинальный тип или НР (Серия 90)**

Защелкивающаяся, самофиксирующаяся конструкция. 0,079 (2,00) дополнительный ресурс стойкости

0°, и 90°

Два наружных паза

Простота конструкции помогает выемке пуансона

РЕГУЛИРОВКА ДЛИНЫ

Инструменты и подкладки требуются для регулировки

ПУАНСОН

Тип original

СЪЕМНИК

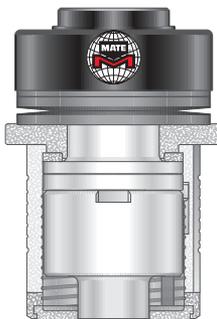
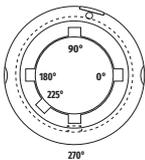
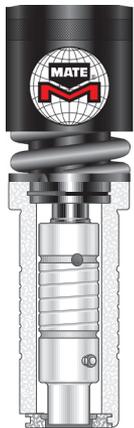
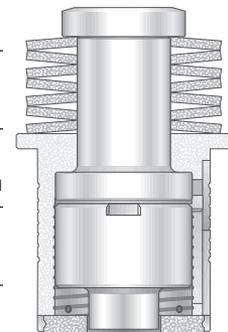
Съемник, удерживаемый на месте наружными зажимами

РЕГУЛИРОВКА УГЛА

0° и 90° два наружных паза

СБОРКА

Для регулировки требуются инструменты



* Держатели, изготовленные до июня 1999, имеют установку регулировки длины 0,016(0,40) на "щелчок".

** Требуется переходник пуансона и/или замену стяжного болта

СТАНДАРТНЫЕ ФОРМЫ (НУМЕРАЦИЯ УКАЗЫВАЕТ КОД ФОРМЫ):

прямоугольная

четверное "d"

шестигранник

овальная

двойное "D"

бриллиант



квадратная

круг

восьмигранник

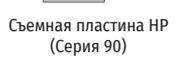
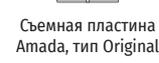
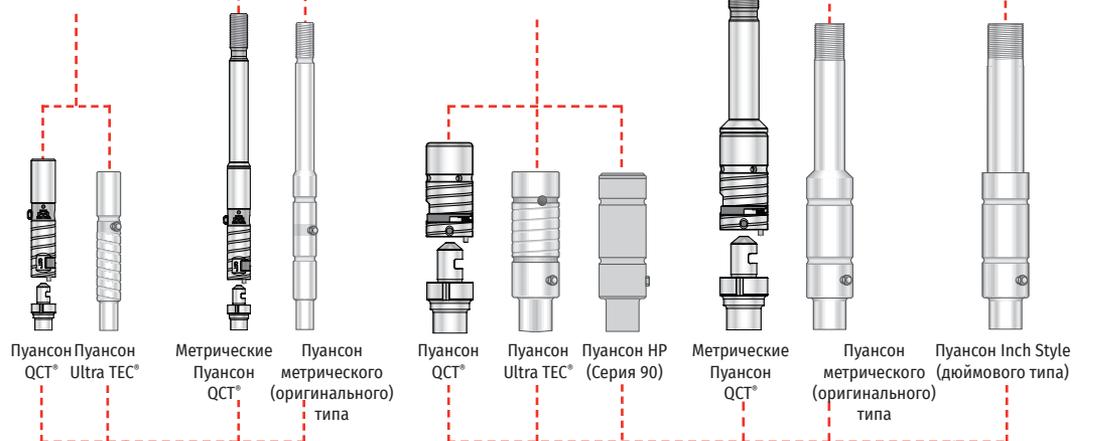
одиночное "D"

треугольник

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

СТАНЦИЯ А 1/2"

Станция В 1-1/4"



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 (миллиметрах)]



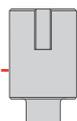
СТАНЦИЯ С 2"



Направляющая Ultra TEC®



Корпус пуансона тип Original



Корпус пуансона тип Amada Original



Переходник пуансона HP (Серия 90)*



Корпус пуансона HP (Серия 90)*



Съемная пластина Ultra TEC®



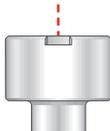
Матрица Slug Free®

Подкладка матрицы

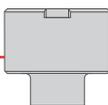
СТАНЦИЯ D 3-1/2"



Направляющая Ultra TEC®



Корпус пуансона тип Original



Корпус пуансона тип Amada Original



Переходник пуансона HP (Серия 90)*



Корпус пуансона HP (Серия 90)*



Съемная пластина Ultra TEC®



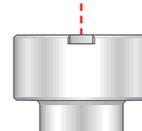
Матрица Slug Free®

Подкладка матрицы

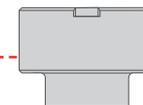
СТАНЦИЯ E 4-1/2"



Направляющая Ultra TEC®



Корпус пуансона тип Original



Корпус пуансона тип Amada Original



Переходник пуансона HP (Серия 90)*



Корпус пуансона HP (Серия 90)*



Съемная пластина 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 (миллиметрах)]

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 и вставок из 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 износостойкую 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 стали M4PM™, самой долговечной инструментальной стали в промышленности. При 0,770 (19,56), SBR длиннее наших пуансонов стандартной длины, для большего ресурса стойкости. Пуансон имеет шпонки по периметру, обеспечивающие лучший контроль углов. Поскольку поверхность наружного диаметра вставки пуансона соприкасается с поверхностью внутреннего диаметра направляющей, то и направляющая пуансона также обладает превосходным качеством

ПРОЧНАЯ КОНСТРУКЦИЯ

Привод 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

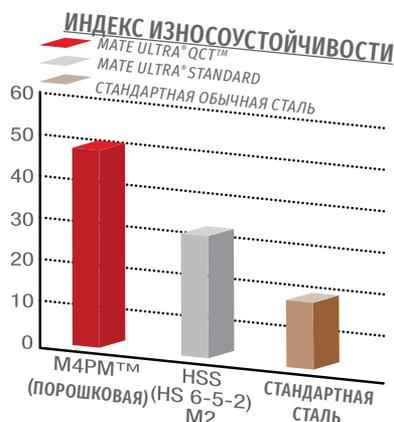
С помощью Ultra® QCT™ компания Mate упростила ваши потребности в хранении инструментов. Для круглых или фасонных форм требуется только один привод пуансона. Ultra® QCT™ работает со всеми существующими направляющими с полным направлением и канистрами Ultra TEC®, Ultra XT™ и Ultra®, поэтому нет необходимости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

Запатентованная, долговечная конструкция, которая проста в обслуживании

Привод пуансона, 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)]

ДОСТУПНЫЕ ОПЦИИ

ОБЩИЕ ДАННЫЕ
Углы со скруглением
Размер нестандартной длины рабочей части
Специальные угловые настройки
Варианты ножа
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 ½"
Станция В 1¼"
ПОКРЫТИЕ МАХИМА™
½" Станция А
Станция В 1¼"

РУКОВОДСТВО ПО ЗАКАЗУ

НОМЕР ЧАСТИ	НАИМЕНОВАНИЕ
MATE02401	Привод пуансона в сборе ULTRA® QCT™ Станция В
MATE02404	Привод пуансона в сборе ULTRA® QCT™ Станция А
ВСТАВКИ ПУАНСОНА	
PAQB0A	Вставка круглого пуансона ULTRA® QCT™ Станция В
PAQB_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	Съемная пластина Ultra TEC, Станция А, круглая
S6KA_A	Съемная пластина Ultra TEC, Станция А, фасонная
S6KB0A	Съемная пластина Ultra TEC, Станция В, круглая
S6KB_A	Съемная пластина Ultra TEC, Станция В, фасонная
Матрицы Slug Free®	
D0AA0A	Матрица Slug Free, Станция А, круглая
D0AA_A	Матрица Slug Free, Станция А, фасонная
D0AB0A	Матрица Slug Free, Станция В, круглая
D0AB_A	Матрица Slug Free, Станция В, фасонная
ЗАТОЧНОЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЕ	
MATE02469	Заточное приспособление, Станции А и В

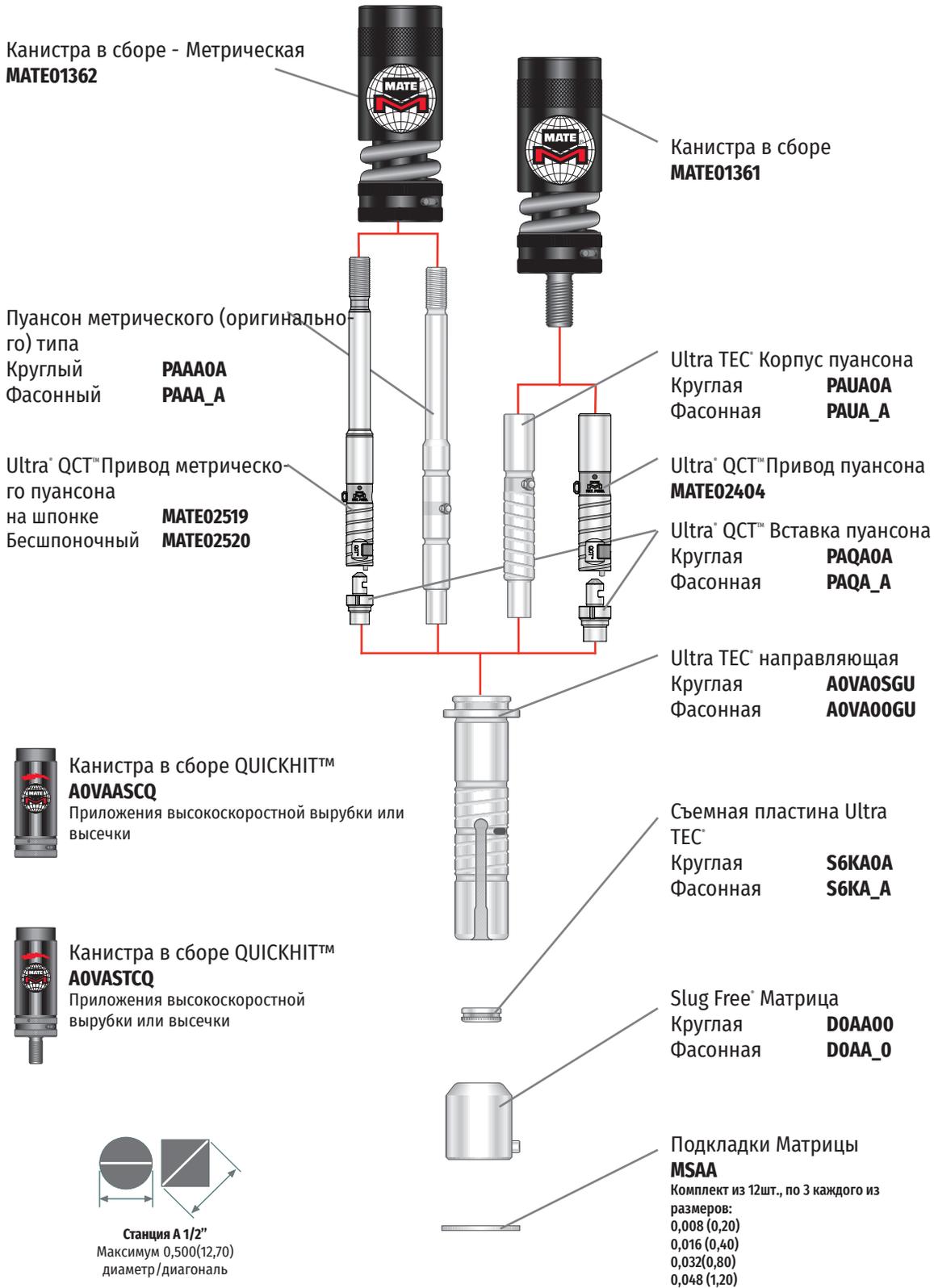
[Размер в дюймах (миллиметрах)]

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
	Бриллиант
	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

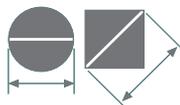
ULTRA TEC® СТАНЦИЯ А 1/2" В СБОРЕ



Канистра в сборе QUICKHIT™
A0VAASCQ
Приложения высокоскоростной вырубki или высечки



Канистра в сборе QUICKHIT™
A0VASTCQ
Приложения высокоскоростной вырубki или высечки



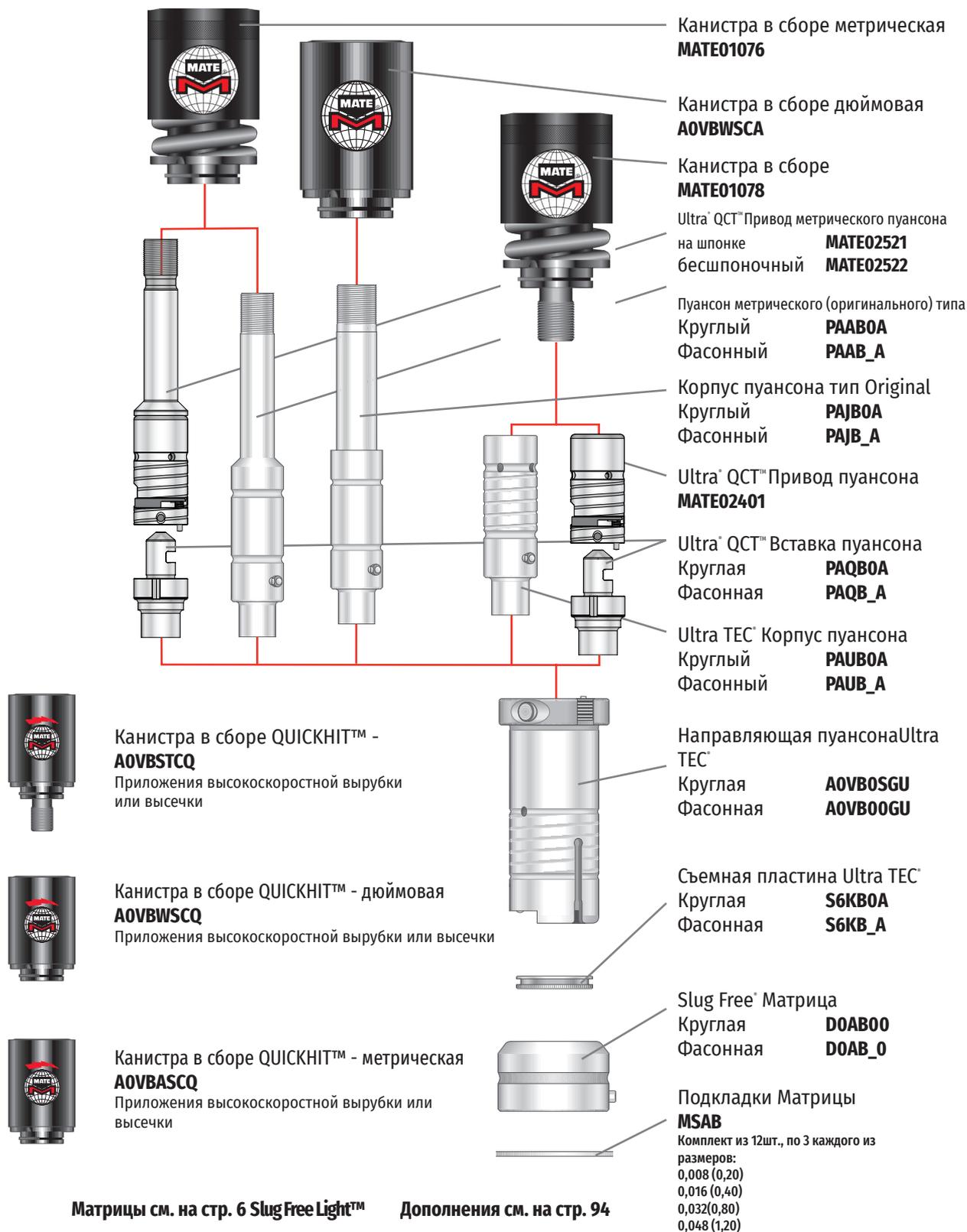
Станция А 1/2"
Максимум 0,500(12,70)
диаметр/диагональ

СТАНДАРТНЫЕ ФОРМЫ (НУМЕРАЦИЯ УКАЗЫВАЕТ КОД ФОРМЫ):



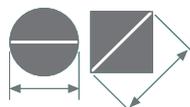
[Размер в дюймах (миллиметрах)]





Матрицы см. на стр. 6 Slug Free Light™

Дополнения см. на стр. 94



Станция В 1-1/4"
Диаметр/диагональ
максимум 1,250(31,75)

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

СТАНЦИЯ С 2"



Направляющая Ultra TEC®
AGVC1Y



Корпус пуансона тип Original
Круглый **РААС0А**
Фасонный **РААС_А**



Съемная пластина Ultra TEC®
Круглая **S6KCOA**
Фасонная **S6KC_A**



Slug Free® Матрица
Круглый **DOAC00**
Фасонная **DOAC_0**

Подкладки Матрицы
MSAC
Упаковка из 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



Корпус пуансона тип Original
Круглый **РААD0А**
Фасонный **РААD_А**



Съемная пластина Ultra TEC®
Круглая **S6KDOA**
Фасонная **S6KD_A**



Slug Free® Матрица
Круглая **DOAD00**
Фасонная **DOAD_0**

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

Дополнения см. на стр. 94

СТАНЦИЯ E 4-1/2"



Направляющая Ultra TEC®
AGVERZ



Корпус пуансона тип Original
Круглый **РААЕ0А**
Фасонный **РААЕ_А**



Съемная пластина Ultra TEC®
Круглая **S6KE0A**
Фасонная **S6KE_A**



Slug Free® Die Матрица
Круглая **DOAE00**
Фасонная **DOAE_0**

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

СТАНДАРТНЫЕ ФОРМЫ (НУМЕРАЦИЯ УКАЗЫВАЕТ КОД ФОРМЫ):



[Размер в дюймах (миллиметрах)]

СТАНЦИЯ А 1/2"



Канистра в сборе

Стандартная:
MATE01866
Метрические:
MATE01867



Корпус пуансона 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 **A0VA0SGU**
Фасонная **A0VA00GU**



Пластина съемника Ultra TEC® для тяжелых режимов
Круглая **SHKA0A**
Фасонная **SHKA_A**



Конструкция матрицы Slug Free® для тяжелых режимов
Круглая **DHAA0O**
Фасонная **DHAA_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 В 1-1/4"

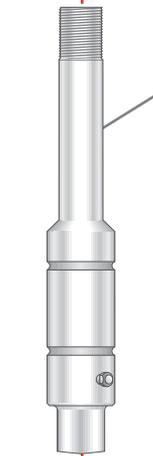


Канистра в сборе метрическая для тяжелых режимов
A0VBHMSA

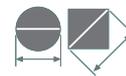


Канистра в сборе для тяжелых режимов
A0VBHSCA

Корпус пуансона для тяжелых режимов
Круглый **PHB0A**
Фасонный **PHAB_A**



Корпус пуансона 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**



Пластина съемника Ultra TEC® для тяжелых режимов
Круглая **SHKB0A**
Фасонная **SHKB_A**



Конструкция матрицы Slug Free® для тяжелых режимов
Круглая **DHAB0O**
Фасонная **DHAB_0**



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)



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

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 "домиком"
- 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



Корпус пуансона для тяжелых режимов
Круглый **PHAC0A**
Фасонный **PHAC_A**



Пластина съемника Ultra TEC® для тяжелых режимов
Круглая **SHKCOA**
Фасонная **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



Корпус пуансона для тяжелых режимов
Круглый **PHADOA**
Фасонный **PHAD_A**



Пластина съемника Ultra TEC® для тяжелых режимов
Круглая **SHKDOA**
Фасонная **SHKD_A**

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



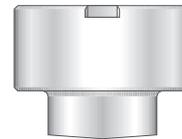
Конструкция матрицы Slug Free® для тяжелых режимов
Круглая **DHAD00**
Фасонная **DHAD_0**

СТАНЦИЯ E 4-1/2"



Направляющая Ultra TEC®
AGVERZ

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



Корпус пуансона для тяжелых режимов
Круглый **PHAE0A**
Фасонный **PHAE_A**



Пластина съемника Ultra TEC® для тяжелых режимов
Круглая **SHKE0A**
Фасонная **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

Т-образная рукоятка подъемника



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"

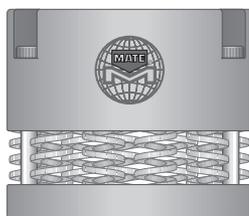


Пружина Ultra Light™ Канистра типа Ultra МАТЕ00277

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"



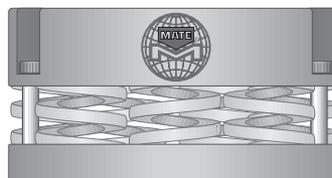
Пружинный механизм Ultra Light™ МАТЕ00038



(Комплект из 9 шт.) Золотые пружины* сильного 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* среднего 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)]

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® с полным направлением* LGVS1



Направляющая в сборе LVD Ultra® с полным направлением** LGVT1



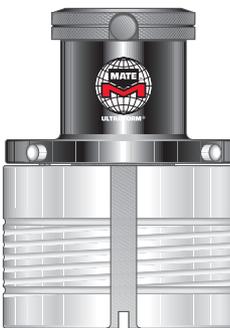
Направляющая в сборе LVD Ultra® с полным направлением LGVU1



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

Т-образная рукоятка подъемника



A0LEH



*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"



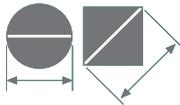
- Механизм с полным направлением**
 Точные и малые допуски между направляющей и съёмником жестко удерживают пуансоны, предохраняют отверстия от искривления и от формирования зубьев.
- Пуансоны из быстрорежущей стали Premium при твердости 60-62 по Роквеллу С**
 Специально созданная быстрорежущая сталь и специально разработанные процессы термообработки приводят к необычно высокой производительности инструмента, безупречной размерной точности и максимальному сроку службы.
- Отверстие съёмника, общий зазор к кромке 0,0015(0,04)**
 Направление в точке пробивки поддерживает пуансоны, увеличивает точность отверстия, улучшает съём и предотвращает подъем лома на устройство.
- Быстрая настройка длины**
 Внешняя кнопка быстрой регулировки длины с боку направляющей позволяет отрегулировать длину пуансона без разборки.
- Закаленная и заточенная направляющая**
 Снижает абразивное действие пробивки, эффективно рассеивает тепло, противостоит истиранию, продлевает срок службы инструмента, увеличивает срок службы револьвера и улучшает время работы машины.
- Внутренние и наружные спиральные смазочные канавки**
 Ровная и стабильная смазка инструмента увеличивает срок службы.
- Инструментальная смазка**
 Внутренние вертикальные канавки жидкости и сквозные отверстия жидкости обеспечивают равномерную и эффективную передачу смазочной жидкости на внутренние поверхности и к внутренней площади поверхности направляющей, увеличивают степень смазки и срок службы.
- Конструкция матрицы Slug Free®**
 При уборке отходов каждый цикл устраняет отвод отхода, продлевает срок службы, улучшает качество изготавливаемой детали и снижает количество лома.

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

Станция В 1-1/4"

Канистра в сборе метрическая
MATE01076

Канистра в сборе
MATE01078



Станция В 1-1/4"
Максимум 1,250(31,75)
диаметр/диагональ

Пуансон метрического (оригинального) типа
Круглый **РААВОА**
Фасонный **РААВ_А**

Ultra QCT™ Привод метрического пуансона на шпонке **MATE02521**
беспыночный **MATE02522**

Ultra QCT™ Привод пуансона **MATE02401**

Ultra QCT™ Вставка пуансона
Круглая **РАQВОА**
Фасонная **РАQВ_А**

Ultra TEC® Корпус пуансона
Круглый **РАУВОА**
Фасонный **РАУВ_А**



Канистра в сборе для тяжелых режимов - Метрическая **АОВНМСА**
Рекомендуется, когда толщина материала превышает 0,118(3,00)



Канистра в сборе для тяжелых режимов **АОВННСА**
Рекомендуется, когда толщина материала превышает 0,118(3,00)

Направляющая пуансона Ultra TEC® с полным направлением **АОВВ00GG**

Пластина съемника Ultra TEC® с полным направлением
Круглая **С6КК0А**
Фасонная **С6КК_А**

Slug Free® Матрица
Круглая **DOAB00**
Фасонная **DOAB_0**

Зажимный инструмент (MIS59723) включен в закупку направляющей пуансона Ultra TEC® с полным направлением (АОВВ00GG).

Зажимный инструмент **MIS59723**

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® с полным направлением *
AGVS1Z



Корпус пуансона тип
Original
Круглый **PAAC0A**
Фасонный **PAAC_A**



Пластина съемника с полным
направлением
Круглая **S2KL0A**
Фасонная **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® с полным направлением**
AGVT1Y



Корпус пуансона тип Original
Круглый **PAAD0A**
Фасонный **PAAD_A**



Пластина съемника с полным
направлением
Круглая **S2KM0A**
Фасонная **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® с полным направлением
AGVURZ



Корпус пуансона тип Original
Круглый **PAAE0A**
Фасонный **PAAE_A**



Пластина съемника с полным
направлением
Круглая **S2KN0A**
Фасонная **S2KN_A**



Slug Free® Матрица
Круглая **DOAE00**
Фасонная **DOAE_0**

Т-образная рукоятка подъемника



AOLEH

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

СТАНЦИЯ D 3-1/2"



Направляющая освобождения зажима в сборе Ultra TEC® с полным направлением



Стопор пуансона



Вставка продольной резки



Съемная пластина формы "DD"



Съемная пластина формы "D"



Матрица Slug Free® освобождения зажима в форме двойное "D"



Матрица Slug Free® освобождения зажима в форме "D"

• Механизм с полным направлением

Точные и малые допуски между направляющей и съемником жестко удерживают пуансоны, предохраняют отверстия от искривления и от формирования зубьев..

• Пуансоны из быстрорежущей стали Premium при твердости 60-62 по Роквеллу С

Специально созданная быстрорежущая сталь M4PM™ и специально разработанные процессы термообработки приводят к необычно высокой производительности инструмента, безупречной размерной точности и максимальному сроку службы.

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

Направление в точке пробивки поддерживает пуансоны, увеличивает точность отверстия, улучшает съем и предотвращает подъем лома на устройстве.

• Ослабление освобождения зажима

Использовать данный инструмент рядом с рабочими зажимными приспособлениями. Съемник и матрица ослаблены, поэтому, зажим может проходить между верхним и нижним механизмом. Отсутствие необходимости переустанавливать зажимы экономит время, улучшает качество изготавливаемой детали.

• Быстрая настройка длины

Внешняя кнопка быстрой регулировки длины с боку направляющей позволяет отрегулировать длину пуансона без разборки. Направляющая будет регулировать длину точки пробивки по 0,008(0,20) на щелчок.

• Закаленная и заточенная направляющая

Снижает абразивное действие пробивки, эффективно рассеивает тепло, противостоит истиранию, продлевает срок службы инструмента, увеличивает срок службы револьвера и улучшает время работы машины.

• Внутренние и наружные спиральные смазочные канавки

Ровная и стабильная смазка инструмента увеличивает срок службы.

• Инструментальная смазка

Внутренние вертикальные канавки жидкости и сквозные отверстия жидкости обеспечивают равномерную и эффективную передачу смазочной жидкости на внутренние поверхности и к внутренней площади поверхности направляющей, увеличивают степень смазки и срок службы.

• Дополнительный 0,079 (2,00) ресурс стойкости пуансона

Использовать пуансоны вставного типа от компании Mate в сочетании с данным специально сконструированным съемником, чтобы добиться дополнительного ресурса стойкости.

• Конструкция матрицы Slug Free®

При уборке отходов каждый цикл устраняет отвод отхода, продлевает срок службы, улучшает качество изготавливаемой детали и снижает количество лома.

СТАНЦИЯ E 4-1/2"



Направляющая освобождения зажима в сборе Ultra TEC® с полным направлением



Стопор пуансона



Вставка продольной резки



Съемная пластина формы "DD"



Съемная пластина формы "D"



Матрица Slug Free® освобождения зажима в форме двойное "D"



Матрица Slug Free® освобождения зажима в форме "D"

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

СТАНЦИЯ D 3-1/2"



Направляющая освобождения зажима в сборе Ultra TEC® с полным направлением



Стопор пуансона



Вставка продольной резки



Съемная пластина формы "DD"



Съемная пластина формы "D"



Матрица Slug Free® освобождения зажима в форме двойное "D"

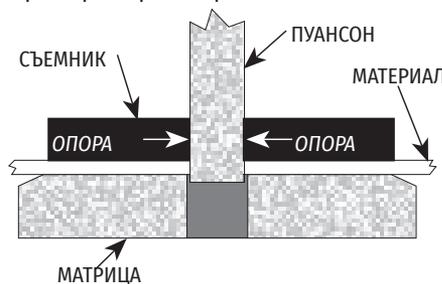


Матрица Slug Free® освобождения зажима в форме "D"

ИНСТРУМЕНТ ПРОДОЛЬНОЙ РЕЗКИ ULTRA® С ОСВОБОЖДЕНИЕМ ЗАЖИМА

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.



Инструмент продольной резки с освобождением зажима Ultra предназначен для преодоления этих боковых нагрузок и давления скручивания. Преимущество приходит от направления кромки пуансона. При контроле перпендикулярности и прочности кромки пуансона, там, где он контактирует с листом, пуансон может точно пробивать отверстие, даже при пробивке частичным ударом.

Матрицы см. на стр. 6 SlugFree Light™

Дополнения см. на стр. 94

СТАНЦИЯ E 4-1/2"



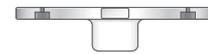
Направляющая освобождения зажима в сборе Ultra TEC® с полным направлением



Стопор пуансона



Вставка продольной резки



Съемная пластина формы "DD"



Съемная пластина формы "D"



Матрица Slug Free® освобождения зажима в форме двойное "D"



Матрица Slug Free® освобождения зажима в форме "D"

[Размер в дюймах (миллиметрах)]



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



*Также имеется
(Только Станция D
3-1/2")

AGVT3Y

Внешние шпоночные
пазы под углами 0°,
45° и 90°

СТАНЦИЯ D 3-1/2"



Направляющая в сборе
Ultra TEC® с полным
направлением *

AGVT1Y



Стопор пуансона
AOLD00PR



Вставка продольной
резки, фасонная
P4AQ_A



Освобождение зажима
"DD" пластина съемника, фасонная
S6KW_A



Освобождение зажима
"DD" пластина съемника, фасонная
S6KT_A



Освобождение зажима
"DD" Матрица Slug Free®
фасонная **DOAW_0**



Освобождение зажима
"D" Матрица Slug Free®
фасонная **DOAT_0**

Т-образная рукоятка подъемника



AOLEH



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

СТАНЦИЯ E 4-1/2"



Направляющая в сборе Ultra
TEC® с полным направлением *

AGVURZ



Стопор пуансона
AOLE00PR



Вставка продольной резки,
фасонная **P4AR_A**



Освобождение зажима
"DD" пластина съемника,
фасонная **S6KX_A**



Освобождение зажима
"DD" пластина съемника,
фасонная **S6KU_A**



Освобождение зажима
"DD" Матрица Slug Free®
фасонная **DOAX_0**



Освобождение зажима
"D" Матрица Slug Free®
фасонная **DOAU_0**

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

Точная инструментальная система Mate Ultra TEC® для вырубных прессов Thick Turret увеличивает производительность и гибкость инструмента, предлагает увеличение срока службы, позволяет взаимозаменяемость с существующим запасом инструментов.

Держатели пуансона Mate Ultra TEC® с болтами M14 предоставляют много важных преимуществ:

- Быстрая настройка длины – не требуется подкладок или инструмента.
- Наружные и внутренние канавки для повышенной способности смазки.
- Закаленные и заточенные поверхности для максимального срока службы отверстия револьвера.
- Высокопроизводительные пружины съема для увеличения срока службы.
- Для совместимости с существующими резьбовыми M14 пуансонами.
- Передельный комплект для совместимости с резьбовыми M12 пуансонами.

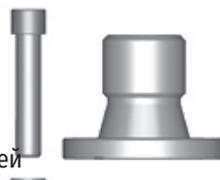
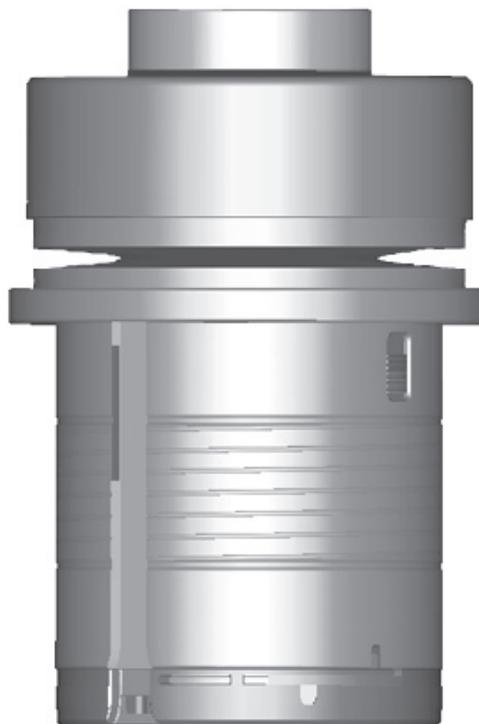
Направляющие Mate Ultra TEC® с болтами M14 имеются в двух версиях:

ULTRA TEC®

- Механизм ослабления быстро-сменного съемника позволяет быстро и легко снимать съемник без инструментов.
- Механизм быстрой регулировки длины с боку направляющей позволяет отрегулировать длину пуансона без разборки.

ULTRA TEC® С ПОЛНЫМ НАПРАВЛЕНИЕМ

- Съемник с полным направлением направляет кромку пуансона для улучшения качества детали и продолжительности срока службы пуансона. Идеален для приложений продольной резки и высечки.
- Механизм быстрой регулировки длины с боку направляющей позволяет отрегулировать длину пуансона без разборки.



Также имеется передельный комплект привода пуансона M14, чтобы переделать существующие направляющие Mate Ultra TEC® с болтами M12 для пригодности к пуансонам с резьбой M14.

Тип инструмента / станция	Станция C 2"	Станция D 3-1/2"	Станция E 4-1/2"
Направляющая Mate Ultra TEC® с болтом M14	MATE02396	MATE00655	MATE01809
Mate Ultra TEC® с полным направлением направляющая с болтом M14	MATE00657	MATE00658	MATE01813
Mate Ultra TEC®/Ultra XT® M14 Передельный комплект привода пуансона	MATE00651	MATE00652	MATE00653

[Размер в дюймах (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®
- Дополнительный 0,118 (3,00) ресурс стойкости пуансона

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
- Высокоизносоустойчивая, 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°



[Размер в дюймах (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, concentricность 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.

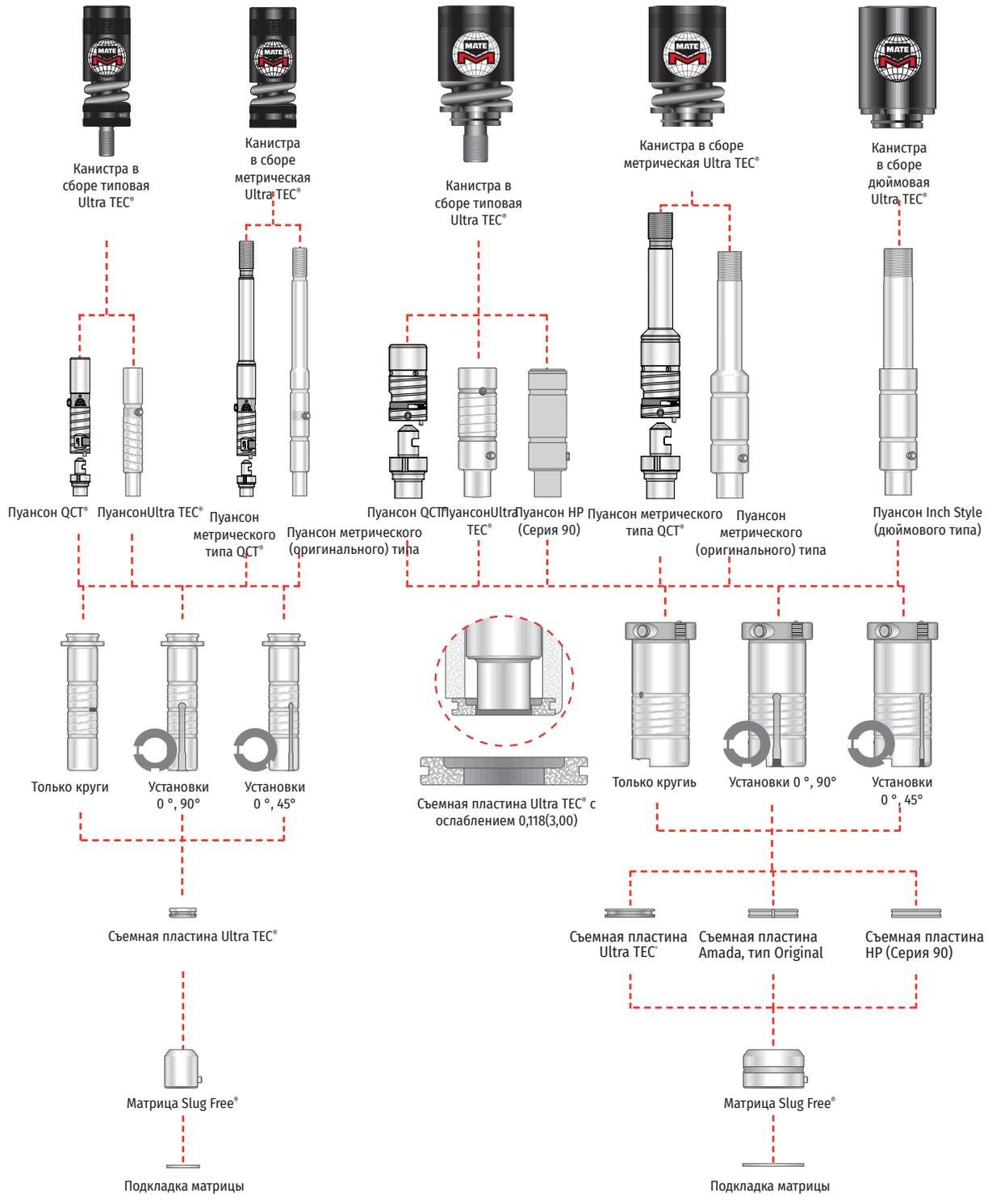
ДЕРЖАТЕЛЬ ПУАНСОНА:

- 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. Use Ultra TEC® Направляющие.

[Размер в дюймах (миллиметрах)]



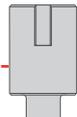
СТАНЦИЯ С 2"



Ultra XT™
Направляющая



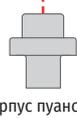
Корпус пуансона
тип Original



Корпус пуансона
тип Amada
Original



Переходник пуансона HP (Серия 90)*



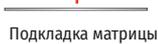
Корпус пуансона
HP (Серия 90)*



Съемная пластина,
тип Original



Матрица Slug Free®

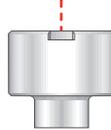


Подкладка матрицы

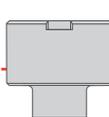
СТАНЦИЯ D 3-1/2"



Ultra XT™ Направляющая



Корпус пуансона тип
Original



Корпус пуансона
тип Amada
Original



Переходник пуансона HP (Серия 90)*



Корпус пуансона
HP (Серия 90)*



Съемная пластина, тип
Original



Матрица Slug Free®

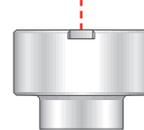


Подкладка матрицы

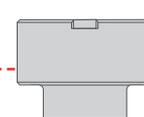
СТАНЦИЯ E 4-1/2"



Ultra XT™ Направляющая



Корпус пуансона оригинального
типа



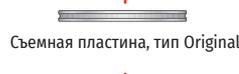
Корпус пуансона тип
Amada
Original



Переходник пуансона
HP (Серия 90)*



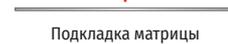
Корпус пуансона HP
(Серия 90)*



Съемная пластина, тип Original

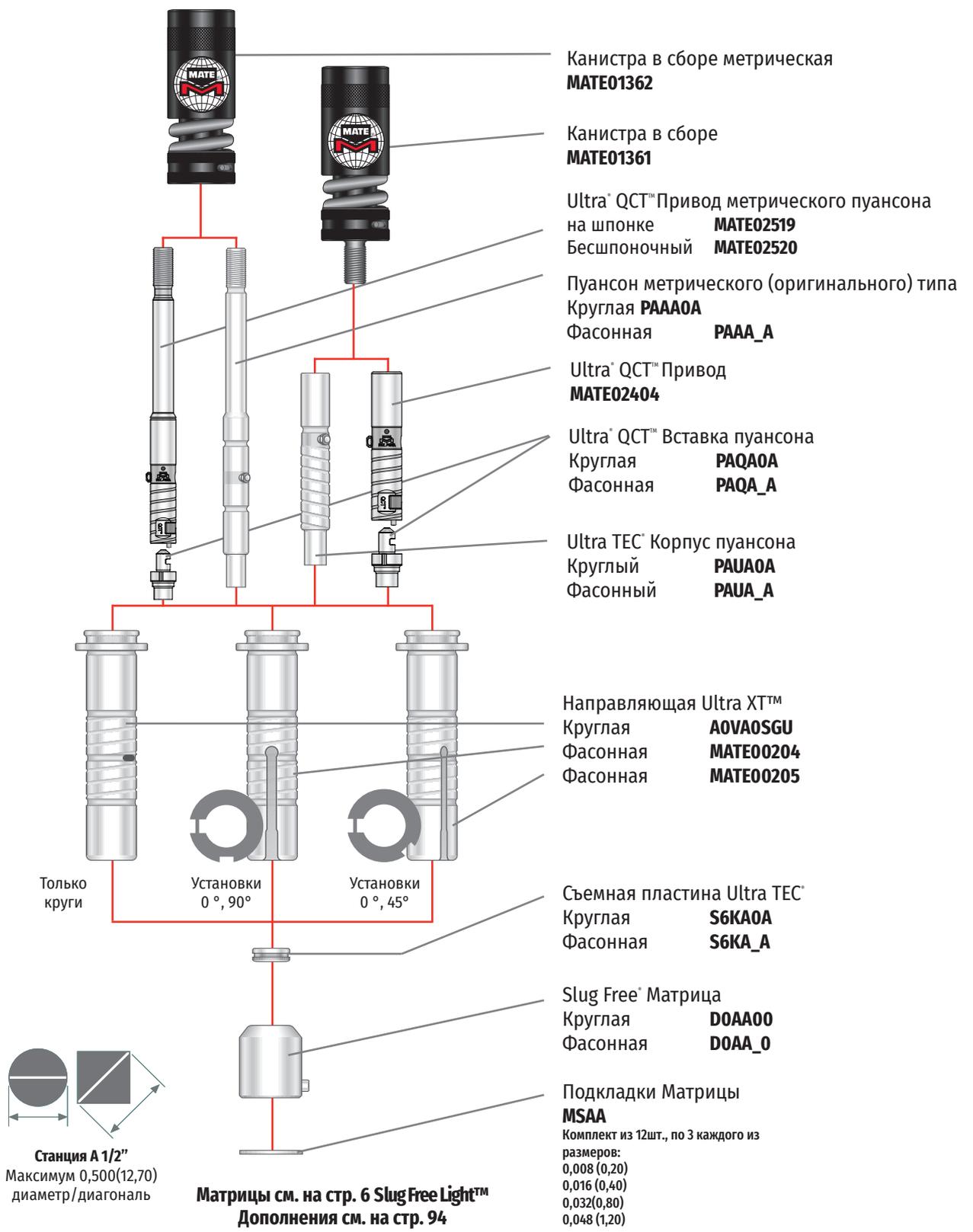


Матрица Slug Free®



Подкладка матрицы

[Размер в дюймах (миллиметрах)]



Канистра в сборе метрическая
MATE01362

Канистра в сборе
MATE01361

Ultra[®] QCT™ Привод метрического пуансона на шпонке **MATE02519**
Бесшпоночный **MATE02520**

Пуансон метрического (оригинального) типа
Круглая **PAAA00**
Фасонная **PAAA_A**

Ultra[®] QCT™ Привод
MATE02404

Ultra[®] QCT™ Вставка пуансона
Круглая **PAQA0A**
Фасонная **PAQA_A**

Ultra TEC[®] Корпус пуансона
Круглый **PAUA0A**
Фасонный **PAUA_A**

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

Только круги

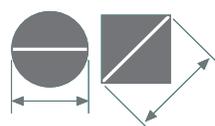
Установки 0°, 90°

Установки 0°, 45°

Съемная пластина Ultra TEC[®]
Круглая **S6KA0A**
Фасонная **S6KA_A**

Slug Free[®] Матрица
Круглая **D0AA00**
Фасонная **D0AA_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 A 1/2"
Максимум 0,500(12,70)
диаметр/диагональ

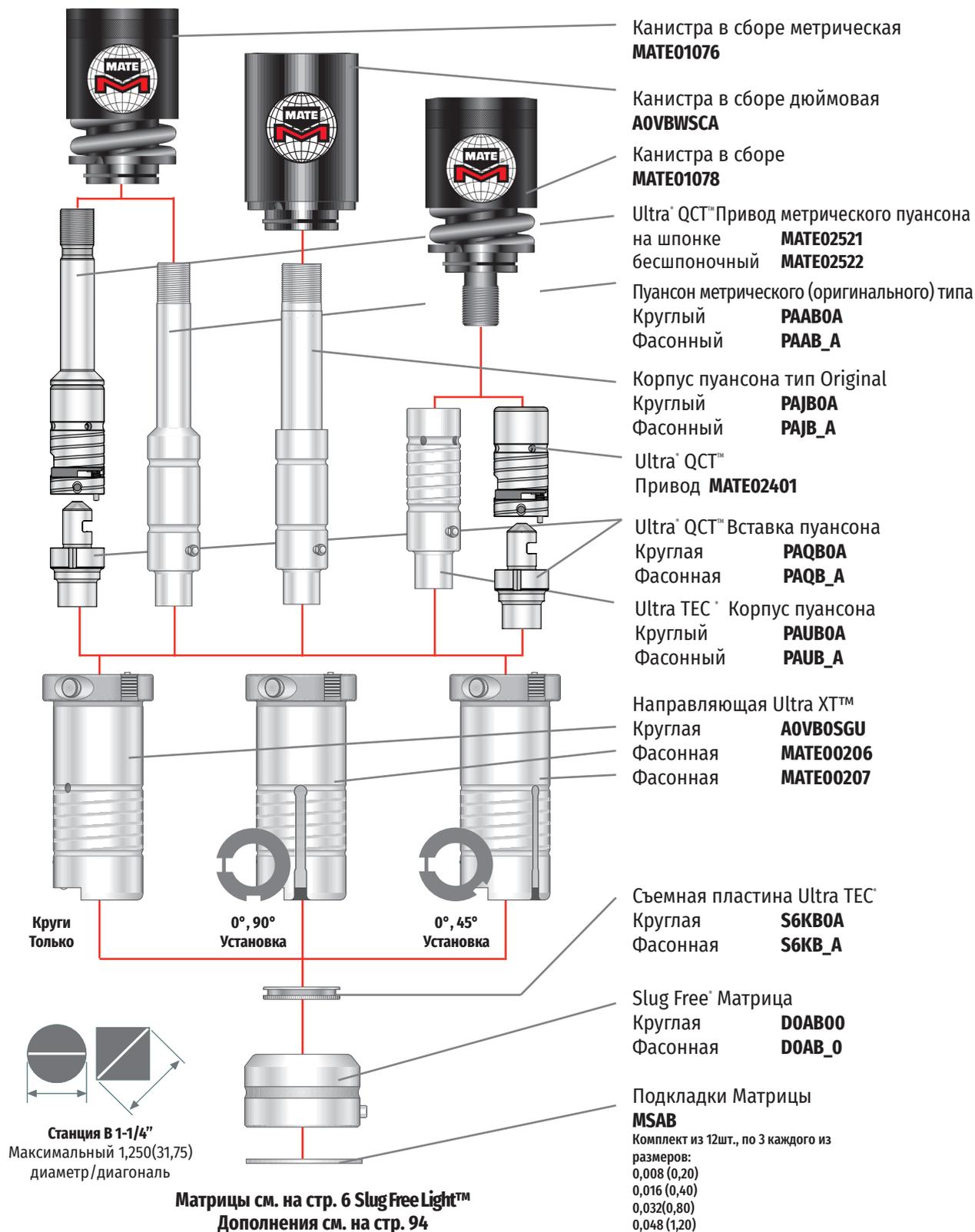
Матрицы см. на стр. 6 Slug Free Light™
Дополнения см. на стр. 94

СТАНДАРТНЫЕ ФОРМЫ (НУМЕРАЦИЯ УКАЗЫВАЕТ КОД ФОРМЫ):



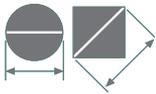
[Размер в дюймах (миллиметрах)]





[Размер в дюймах (миллиметрах)]

СТАНЦИЯ С 2"



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



Ultra XT™ Направляющая
MATE00209



Корпус пуансона тип Original
Круглый **PAAC0A**
Фасонный **PAAC_A**



Съемная пластина, тип Original
Круглая **S6AC0A**
Фасонная **S6AC_A**



Slug Free™ Матрица
Круглая **DOAC00**
Фасонная **DOAC_0**

Подкладки Матрицы
MSAC
Упаковка из 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



Корпус пуансона тип Original
Круглый **PAAD0A**
Фасонный **PAAD_A**



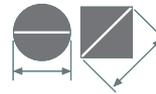
Съемная пластина, тип Original
Круглая **S6AD0A**
Фасонная **S6AD_A**



Slug Free™ Матрица
Круглая **DOAD00**
Фасонная **DOAD_0**

Подкладки Матрицы
MSAD
Упаковка из 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



Корпус пуансона тип Original
Круглый **PAAE0A**
Фасонный **PAAE_A**



Съемная пластина, тип Original
Круглая **S6AE0A**
Фасонная **S6AE_A**



Slug Free™ Матрица
Круглая **DOAE00**
Фасонная **DOAE_0**

Подкладки Матрицы
MSAE
Упаковка из 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

Корпус пуансона тип Original
Круглый **PAAF0A**
Фасонный **PAAF_A**

Съемная пластина, тип Original
Круглая **S6AF0A**
Фасонная **S6AF_A**

Матрица Slug Free™
Круглая **DOAF00**
Фасонная **DOAF_0**

Подкладки Матрицы
MSAF
Упаковка из 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

[Размер в дюймах (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:

- Быстрорежущая инструментальная сталь Premium является оптимальной для износостойкости кромок.
- Обратный уклон 1/4 градуса и почти отполированные боковые поверхности для снижения трения и устранения истирания.
- Исключительная точность размеров и срок службы инструмента.
- малый радиус закругления углов для снижения сколов.
- Превосходная угловатость и concentricность.

СЪЕМНИКИ:

- Полностью OEM-совместимы.
- Отверстие с малым допуском – превосходное качества детали.
- Точные центровочные пазы – превосходное качество детали.
- Закаленные и шлифованные – снижение трения.
- Закругленная поверхность для снижения маркирования листа.

МАТРИЦЫ SLUG FREE®:

- Высокоизносоустойчивая, хромированная, закаленная на воздухе инструментальная сталь.
- Геометрия матрицы Slug Free® устраняет отвод отходов.
- Равномерный зазор радиусов в углах матрицы для улучшения качества детали.
- Точная ориентация с закаленным штифтом.
- Ресурс стойкости до 0,125 (3,20).
- Улучшенная прочность матрицы.
- Идеальная округлость и плоскостность.

ГОЛОВКА ПУАНСОНА:

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

ПРУЖИНА:

- Высокопроизводительная пружина с дробеструйным упрочнением перед покраской для увеличения срока службы.

СТОПОР ПРУЖИНЫ:

- Обратимая конструкция возвращает пуансон в "новую" позицию после удаления 0.078 (2.00) материала во время заточки инструмента.



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:

- Быстрорежущая инструментальная сталь Premium является оптимальной для износостойкости кромок.
- Обратный уклон 1/4 градуса и почти отполированные боковые поверхности для снижения трения и устранения истирания.
- Исключительная точность размеров и срок службы инструмента.
- малый радиус закругления углов для снижения сколов.
- Превосходная угловатость и концентричность.

МАТРИЦЫ SLUG FREE®

- Высокоизносостойчивая, хромированная, закаленная на воздухе инструментальная сталь.
- Геометрия матрицы Slug Free® устраняет отвод отходов.
- Равномерный зазор радиусов в углах матрицы для улучшения качества детали.
- Точная ориентация с наружным шпоночным пазом.
- Ресурс стойкости до 0,125 (3,20).
- Улучшенная прочность матрицы.
- Идеальная округлость и плоскостность.

СЪЕМНИК:

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

ДЕРЖАТЕЛЬ ПУАНСОНА:

- Полностью OEM-совместимы.
- Закаленные и шлифованные для уменьшения износа отверстия револьвера.
- Внутренние и наружные смазочные канавки для снижения трения.
- Высокопроизводительные тарельчатые пружины для оптимизации усилия снятия на протяжении всего срока службы машины.



[Размер в дюймах (миллиметрах)]

**СТАНЦИЯ
А 1/2"**



Пуансон в сборе



Корпус пуансона



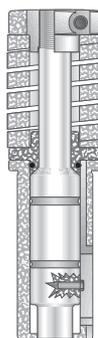
Направляющая пуансона



Матрица Slug Free®

Подкладка матрицы

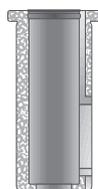
**Станция В
1-1/4"**



Пуансон в сборе



Корпус пуансона



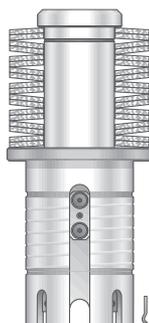
Направляющая пуансона



Матрица Slug Free®

Подкладка матрицы

**СТАНЦИЯ
С 2"**



Держатель пуансона



Корпус пуансона



Стопор пуансона



Вставка продольной резки



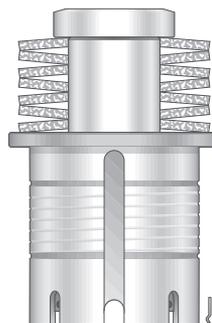
Съемная пластина



Матрица Slug Free®

Подкладка матрицы

**СТАНЦИЯ D
3-1/2"**



Держатель пуансона



Корпус пуансона



Стопор пуансона



Вставка продольной резки



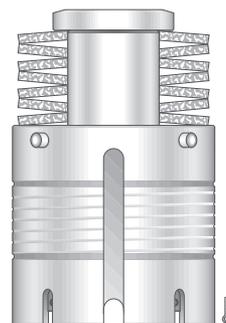
Съемная пластина



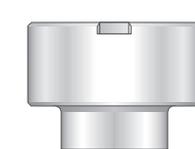
Матрица Slug Free®

Подкладка матрицы

**СТАНЦИЯ E
4-1/2"**



Держатель пуансона



Корпус пуансона



Стопор пуансона



Вставка продольной резки



Съемная пластина



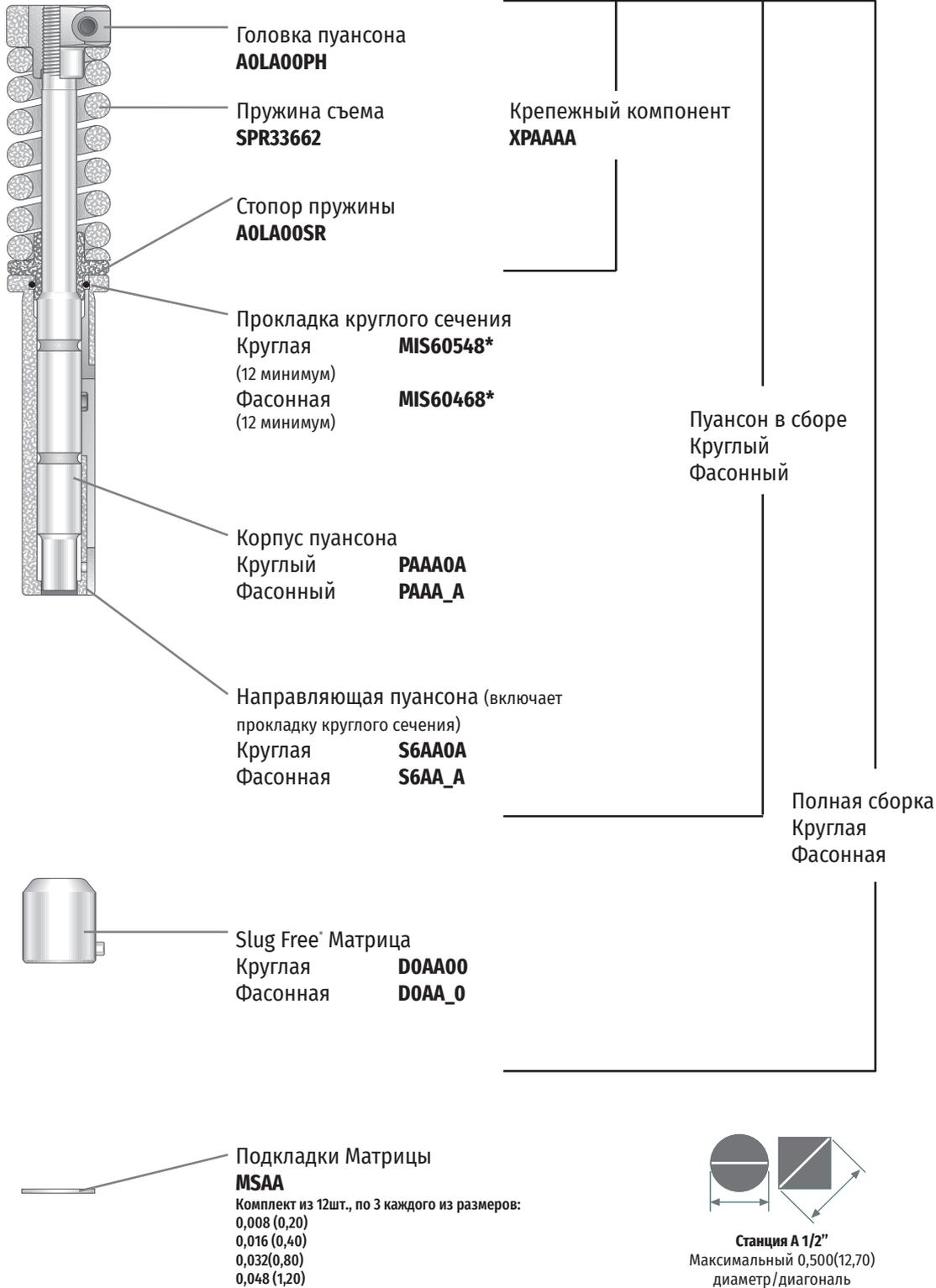
Матрица Slug Free®

Подкладка матрицы

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВКЛЮЧАЮТ:

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

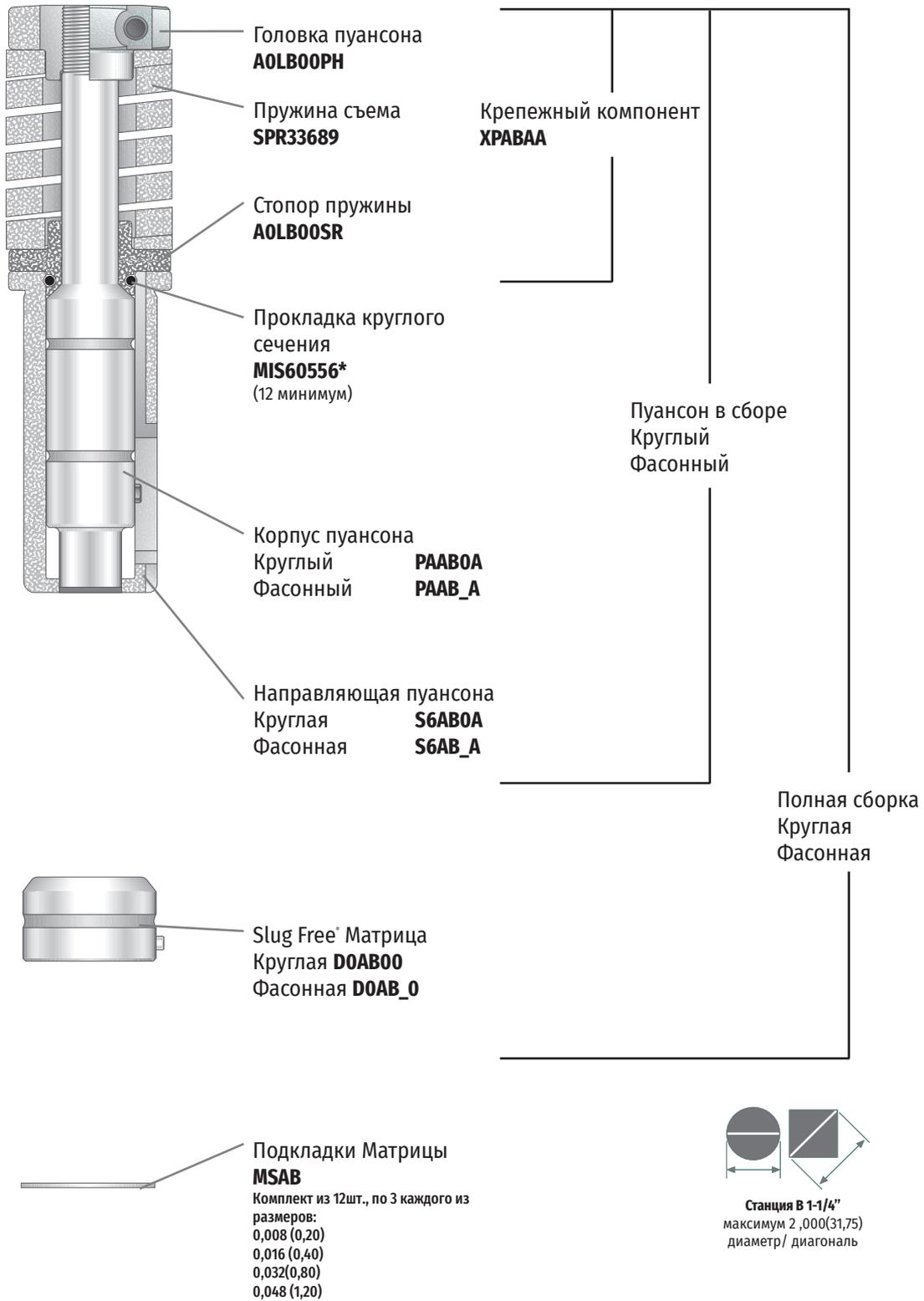
[Размер в дюймах (миллиметрах)]



* Позиции, продаваемые отдельно
ниже минимального количества

Дополнения см. на стр. 94

[Размер в дюймах (миллиметрах)]



Дополнения см. на стр. 94

* позиции, продаваемые отдельно ниже минимального количества

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

ТИП ORIGINAL



Комплект в сборе
Круглый
Фасонный



Компоненты инструмента продольной резки

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

Вставка продольной резки 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)

Вставка продольной резки с Вставкой матрицы
2,000(50,80) макс. D/L макс. шириной 0,268(6,80)

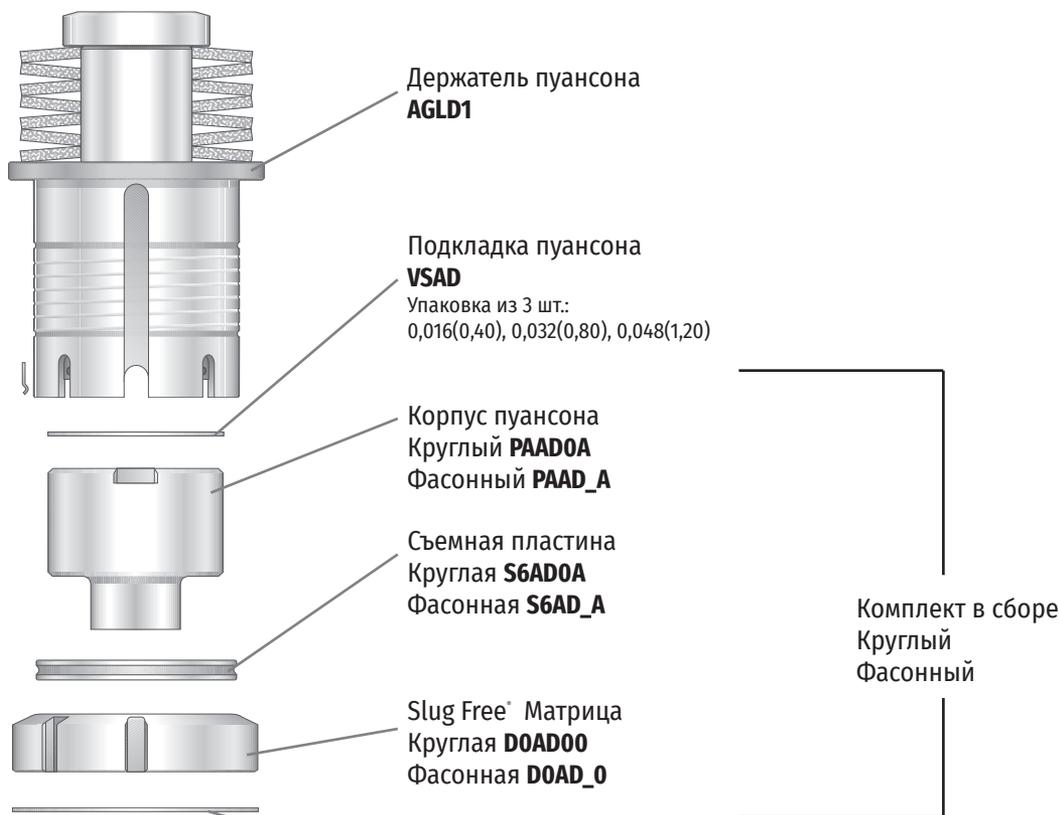
Вставки матрицы, прямоугольники и овалы
2,028(51,50) макс. D/L макс. шириной 0,295(7,50)

СТАНДАРТНЫЕ ФОРМЫ (НУМЕРАЦИЯ УКАЗЫВАЕТ КОД ФОРМЫ):



[Размер в дюймах (миллиметрах)]





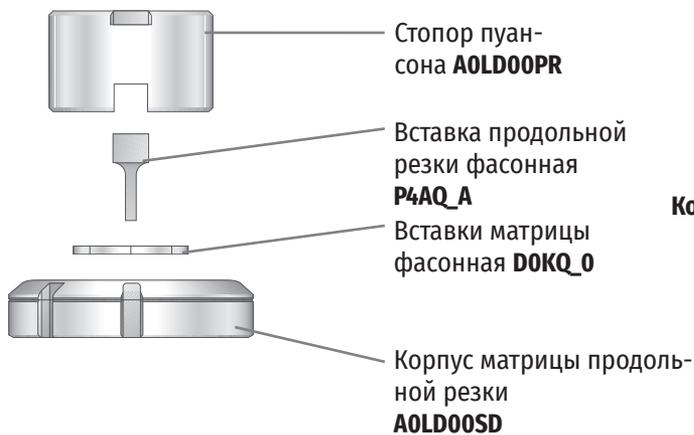
Комплект в сборе
Круглый
Фасонный



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



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



Компоненты инструмента
продольной резки

Вставка продольной резки 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)

Вставка продольной резки с вставками 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)

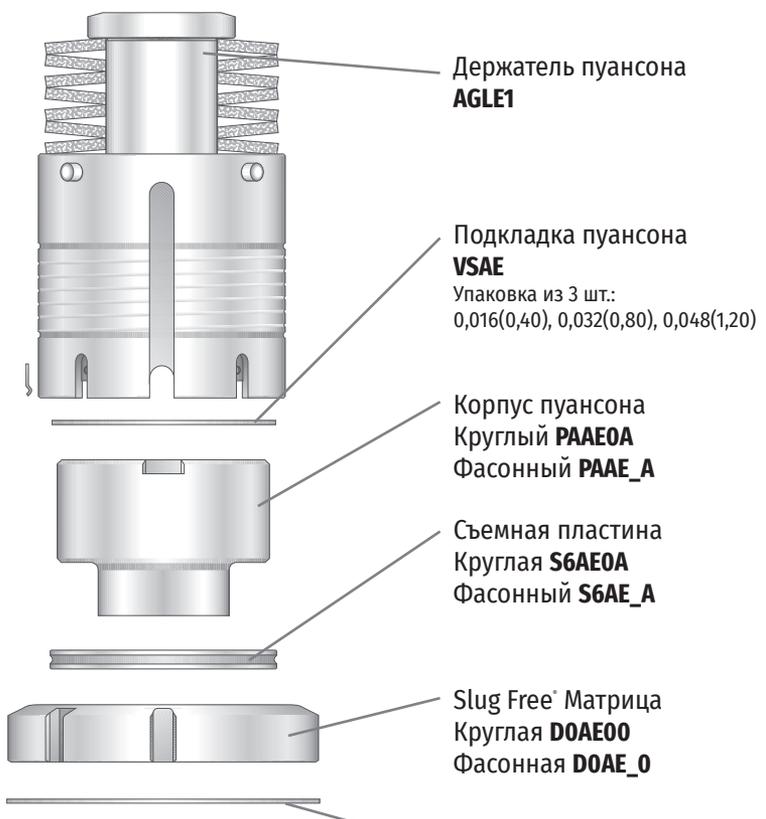
Дополнения см. на стр. 94

Т-образная рукоятка подъемника



[Размер в дюймах (миллиметрах)]

ТИП ORIGINAL



Держатель пуансона
AGLE1

Подкладка пуансона
VSAE
Упаковка из 3 шт.:
0,016(0,40), 0,032(0,80), 0,048(1,20)

Корпус пуансона
Круглый **PAAE0A**
Фасонный **PAAE_A**

Съемная пластина
Круглая **S6AE0A**
Фасонный **S6AE_A**

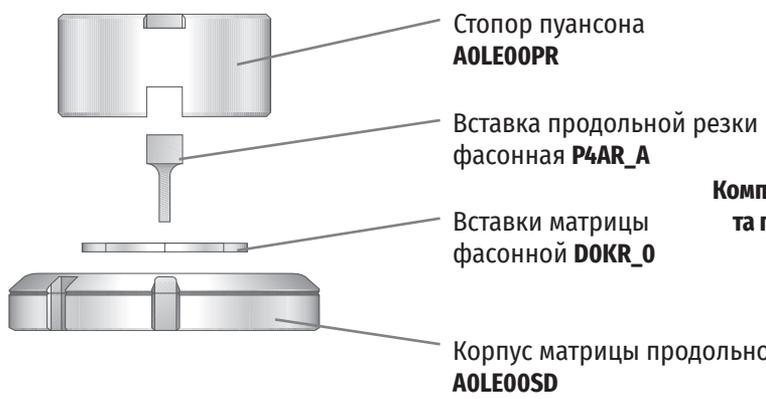
Slug Free[®] Матрица
Круглая **DOAE00**
Фасонная **DOAE_0**

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

Комплект в сборе
Круглый
Фасонный



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



Стопор пуансона
A0LE00PR

Вставка продольной резки
фасонная **P4AR_A**

Вставки матрицы
фасонной **DOKR_0**

Корпус матрицы продольной резки
A0LE00SD

Компоненты инструмен-
та продольной резки

**Вставка продольной резки 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)

**Вставка продольной резки с
вставками 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):



[Размер в дюймах (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**

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

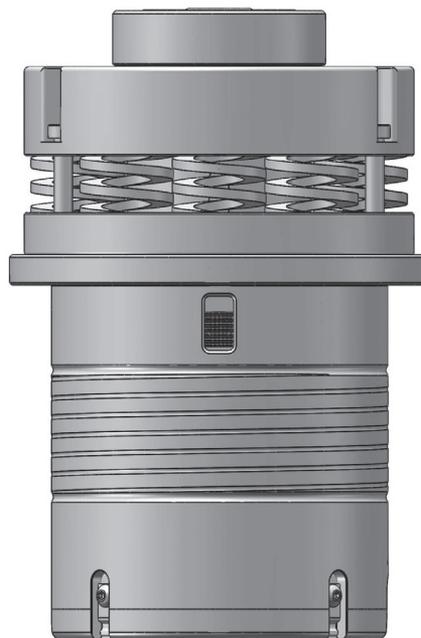
Пружинные пакеты Mate Ultra Light™ обеспечивают точную регулировку давления съема, при использовании любой направляющей в сборе Thick Turret, произведенной компанией Mate. Преимущества включают:

- 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® с полным направлением
- Mate Ultra XT™
- Оригинальный тип Thick Turret

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



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%

[Размер в дюймах (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 с полным направлением 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™

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

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

Вставка продольной резки СТАНЦИИ -D с материалом M4

P4AQ_A

Вставка продольной резки 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):

квадратная

круг

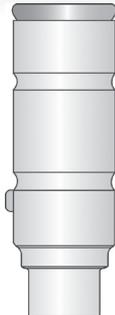
восьмигранник

одиночное "D"

треугольник

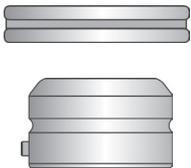
[Размер в дюймах (миллиметрах)]

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



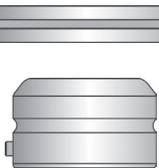
- Обратный уклон 1/4 градуса и почти отполированные боковые поверхности пуансона для снижения трения и устранения истирания и увеличения срока службы пуансона.
- Имеются покрытия Maxima™ для применения в экстремальных условиях.

- 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:

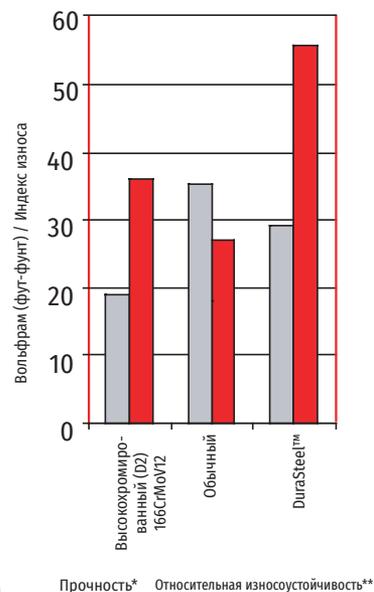
Превосходная износостойкость – Mate DuraSteel предлагает превосходную износостойкость по адгезивному и абразивному износу для увеличения интервала между заточками.

- 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.

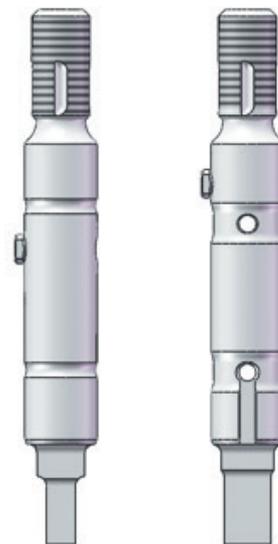
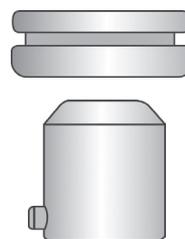
Наилучшее значение – Испытания заказчика показали, что инструмент, произведенный из стали Mate DuraSteel, служит на 100% дольше между заточками, чем инструмент, произведенный из обычных инструментальных сталей. При увеличении интервала между заточками инструмент служит дольше и вырубает гораздо больше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



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

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

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®

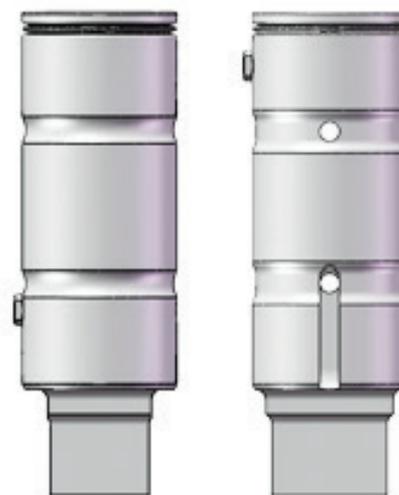
*Тип ABS также работают в средах WLS

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

Дополнения и комплектующие см. на стр. 53

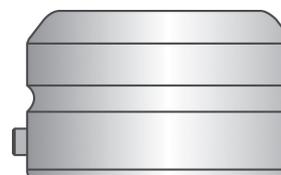
[Размер в дюймах (миллиметрах)]

Пуансон МХС™ - Стандарт	Номер части	Цена
Круглый	РХСВ0А	
Фасонный	РХСВ_А	
Покрытие Maxima™		
Штифт, предотвращающий вращение	MATE00752	
Стопорное кольцо	RRIO0010	
Пуансон типа ABS МХС™		
Круг***	PLCВ0А	
Фасонный***	PLCВ_А	
Покрытие Maxima™		
Штифт, предотвращающий вращение	MATE00752	
Стопорное кольцо	RRIO0010	
Фетровая подкладка**	FLT00001	
Съемник МХС™		
Круглый	SXCВ0А	
Фасонный	SXCВ_А	
Стопорное кольцо*	MATE00754	
Матрица Slug Free®		
Круглый	DOAB00	
Фасонный	DOAB_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)	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 M4PM™ 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.

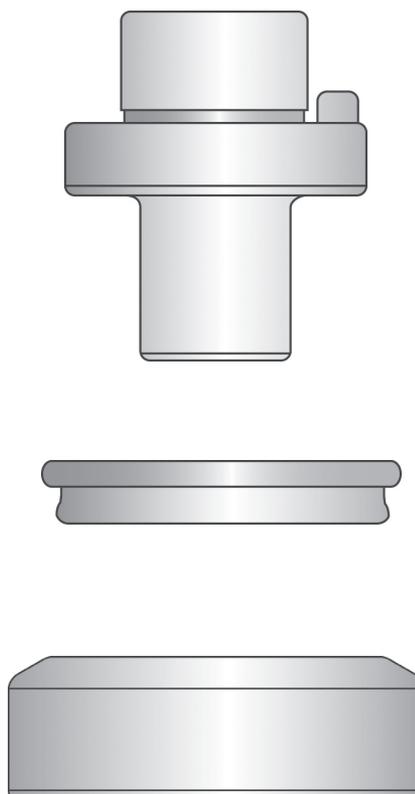
Дополнения и комплектующие см. на стр. 53

СТАНДАРТНЫЕ ФОРМЫ (НУМЕРАЦИЯ УКАЗЫВАЕТ КОД ФОРМЫ):



[Размер в дюймах (миллиметрах)]

Пуансон МХС™ - Стандарт	Номер части	Цена
Круглый	PXCC0A	
Фасонный	PXCC_A	
Покрытие Maxima™		
Переходник Ultra TEC®	A0VCWSPA	
Съемник МХС™		
Круглый	SXCC0A	
Фасонный	SXCC_A	
Матрица Slug Free®		
Круглый	DOAC00	
Фасонный	DOAC_0	
Опции матриц SLUG FREE®		
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.

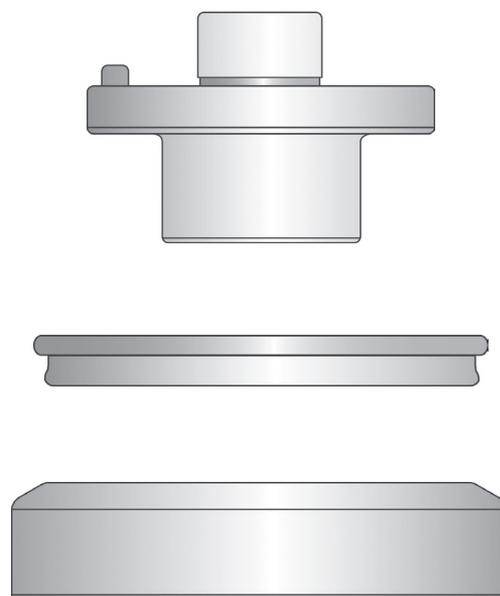
МАТРИЦА SLUG FREE®

- 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

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

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



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.

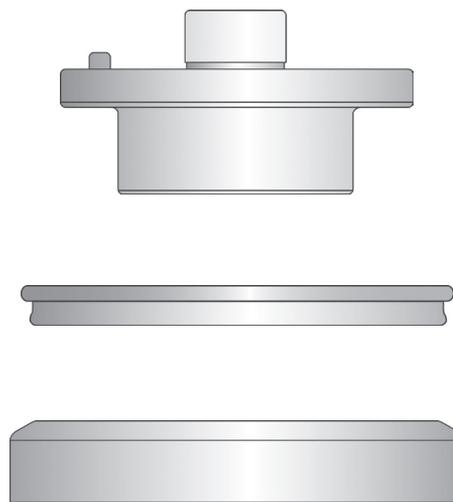
Дополнения и комплектующие см. на стр. 53

СТАНДАРТНЫЕ ФОРМЫ (НУМЕРАЦИЯ УКАЗЫВАЕТ КОД ФОРМЫ):



[Размер в дюймах (миллиметрах)]

Пуансон МХС™ - Стандарт	Номер части	Цена
Круглый	PXCE0A	
Фасонный	PXCE_A	
Покрытие MaximaMaxima™		
Переходник Ultra TEC®	AOVEWSPA	
Опция освобождения зажима МХС™		
Станция E	PXCX	
Съемник МХС™		
Круглый	SXCE0A	
Фасонный	SXCE_A	
Матрица Slug Free®		
Круглый	DOAE00	
Фасонный	DOAE_0	
Опции матриц SLUG FREE®		
Круглый		
Фасонный		
Подкладка матрицы Упаковка из 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

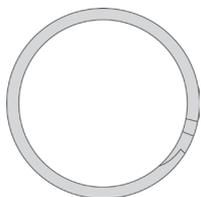
СТАНДАРТНЫЕ ФОРМЫ (НУМЕРАЦИЯ УКАЗЫВАЕТ КОД ФОРМЫ):



[Размер в дюймах (миллиметрах)]

Круглые инструменты малого диаметра
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
Фасонные инструменты малой ширины
Ширина меньше чем 0,079(2,00) - пуансона, съемника и матрицы
Угловая настройка
Нестандартные угловые установки - пуансона, съемника и матрицы
Покрyтия
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"
RRI00010

Сменные части



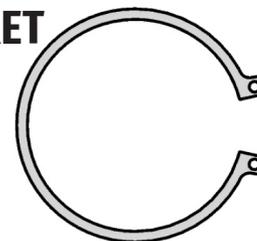
Штифт, предотвращающий вращение пуансона станции В 1-1/4"
MATE00752

Сменные части



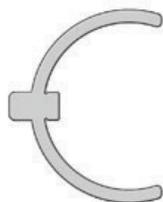
Фетровая подкладка пуансона станции В 1-1/4"
FLT00001

Для переделки пуансона ABS в тип WLS®



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

Сменные части



Зажим, предотвращающий вращение только круглых пуансонов
A0VBWBAC

Сменные части



Станция С 2" НР™ Переходник пуансона
A0VCWSPA



Станция D 3-1/2" НР™ Переходник пуансона
A0VDWSPA



Станция E 4-1/2" НР™ Переходник пуансона
A0VEWSPA

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

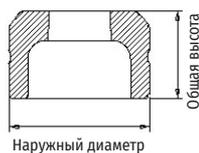
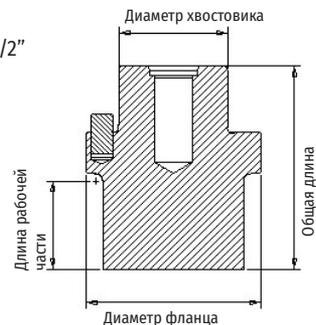
НР™ является торговой маркой компании Wilson Tool International Inc.

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

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



[Размер в дюймах (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

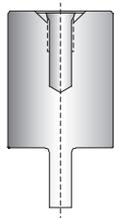


СТАНЦИЯ В 1-1/4"

Максимальная диагональ
1,250 (31,75)

Круглый **РАЈВ0А**
Фасонный **РАЈВ_А**

Тяжелый режим
Круглый **РНЈВ0А**
Фасонный **РНЈВ_А**

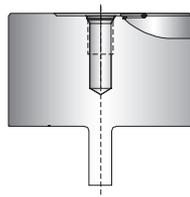


СТАНЦИЯ С 2"

Максимальная диагональ
2,000 (50,80)

Круглый **РАЈС0А**
Фасонный **РАЈС_А**

Тяжелый режим
Круглый **РНЈС0А**
Фасонный **РНЈС_А**

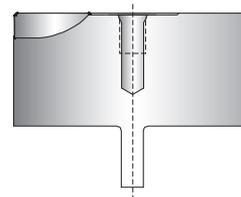


СТАНЦИЯ D 3-1/2"

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):



[Размер в дюймах (миллиметрах)]

МЕХАНИЗМ MATE ULTRA® MULTI TOOL ДЛЯ 8 СТАНЦИЙ

ВЕРХНИЙ:

НИЖНИЙ:

MATE00967

MATE00968

Достигаемые углы:
Станции 1, 3, 5, 7: Только круглые
Станции 2, 4, 6, 8: 0°, 90°, 225°

MATE01764

Достигаемые углы:
Станции 1, 3, 7: 90°
Станции 2, 4, 6, 8: 0°, 90°, 225°
Станции 5: Только круглые
Для машин Danobat (больше пазов).



СПЕЦИФИКАЦИИ:

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

МЕХАНИЗМ MATE ULTRA MULTI TOOL ДЛЯ 3 СТАНЦИЙ

ВЕРХНИЙ:

НИЖНИЙ:

MATE00969

MATE00970

Достигаемые углы:
Каждая станция: 0°, 45°, 90°

MATE01030

Достигаемые углы:
Станции 1, 3: 0°, 90°
Станции 2: 0°, 315°
Для неиндексируемых машин.

MATE02371*

Достигаемые углы:
Каждая станция: 0°, 45°, 90°
для машин Ermakson с одной головкой и вырубным отверстием 103 мм.

* если вырубное отверстие 90 мм, использовать MATE00970



СПЕЦИФИКАЦИИ:

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

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

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

ВЕРХНИЙ: MATE02467

НИЖНИЙ: MATE02463



СПЕЦИФИКАЦИИ

Диапазон точки пробивки:	0,020(0,51мм) до 0,618(15,70мм)	
Инструмент:	Ultra TEC® & Ultra® QCT™ Пуансоны станции A 1/2", съемники и матрицы Slug Free®.	
Максимальное усилие:	U.S. 6 тонн - 54 кН - 5,4 метр. тонн	
Макс. толщина материала:	6мм (0,236").	
Достигаемые углы: (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

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

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

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

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

Полностью индексированный 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

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

Полностью индексированный 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

[Размер в дюймах (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:

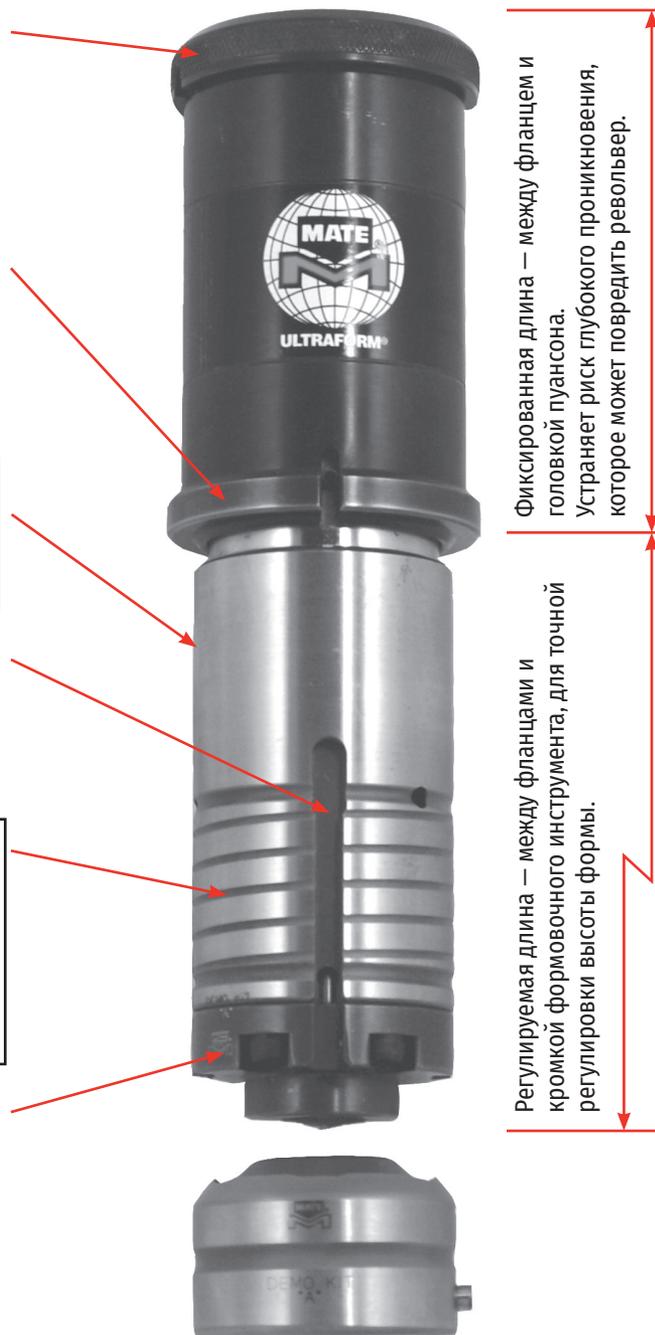
Держатели Ultraform® имеют внутренние каналы и внешние смазочные канавки для смазки формовочных инструментов. Система Ultraform® совместима со всеми пользующимися спросом системами инструментальной смазки вырубных прессов.

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.

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

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	•		

[Размер в дюймах (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.

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

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 матрицы продольной резки 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 из 3 шт. каждая: 0,016(0,41); 0,032(0,81); 0,048(1,22)
- Станция E, упаковка из 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 Вставка продольной резки
D8AR_A	Станция E Вставка продольной резки
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

ДОСТУПНЫЕ ФОРМЫ

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

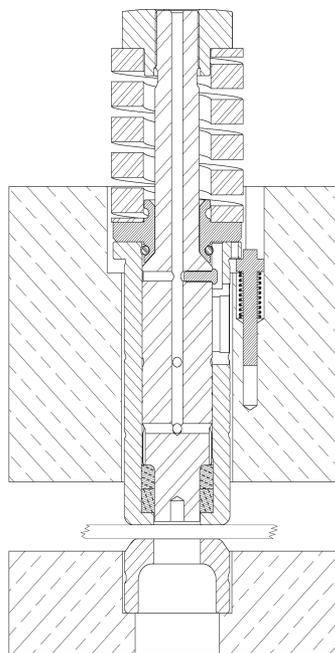
Mate Eliminator™ (патент заявлен) Смазочные подбивки кромки пуансона помогают сохранять смазку на кромке пуансона в процессе пробивки.

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



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



[Размер в дюймах (миллиметрах)]

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)*



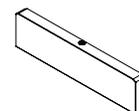
Универсальный:

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.

[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 съемника и надежной эксплуатации.
- Постоянное проникновение матрицы снижает отвод отхода.
- Канистры имеют текстурированную 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

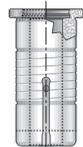


- MATE02044** Канистра Rapidset Станция А
MATE02040 Уплотнительный комплект** Rapidset Станция А
MATE02050 Канистра Rapidset Станция В
MATE02043 Уплотнительный комплект** Rapidset Станция В

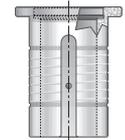
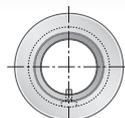
Имеется для: Станций А 1/2" и В 1-1/4"

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

ПЕРЕХОДНИКИ THICK TURRET И ULTRA®



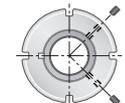
Переходник направляющей пуансона 1-1/4" – 1/2" Станция В – А
APLG00AD



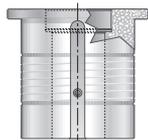
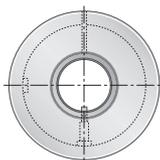
Переходник направляющей пуансона 2" – 1-1/4" Станция С – В
APLH00AD



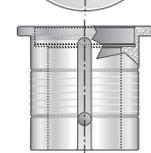
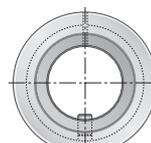
Переходник матрицы 1-1/4" – 1/2" Станция В – А
ADLG00AD



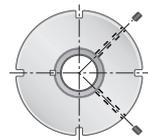
Переходник матрицы 2" – 1-1/4" Станция С – В
ADLH00AD



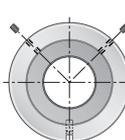
Переходник направляющей пуансона 3-1/2" – 1-1/4" Станция D – В
APLK00AD



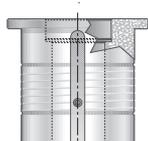
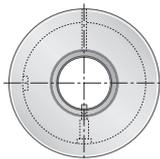
Переходник направляющей пуансона 3-1/2" – 2" Станция D – С
APLJ00AD



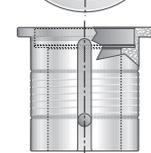
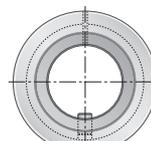
Переходник матрицы* 3-1/2" – 1-1/4" Станция D – В
ADLK00AD



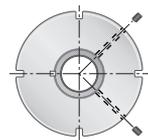
Переходник матрицы* 3-1/2" – 2" Станция D – С
ADLJ00AD



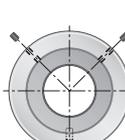
Переходник направляющей пуансона 4-1/2" – 1-1/4" Станция E – В
APLM00AD



Переходник направляющей пуансона 4-1/2" – 2" Станция E – С
APLL00AD



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

[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



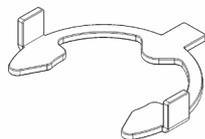
Станция В 1-1/4" тип HP (Серия 90). Зажим, предотвращающий вращение Пуансона с петель крючкового запора

A0VBWВАС**



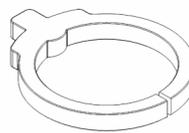
Станция В 1-1/4" Зажим, регулирующий длину пуансона тип HP (Серия 90) Привод в сборе

A0VBWGAC***



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

A0VBWНАС***



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

A0VBWКАС***

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

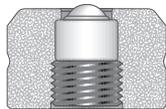
Накладки на съемник с мягкой поверхностью станции D - Комплект 4

A0LD00SF

Накладки на съемник с мягкой поверхностью станции Е - Комплект 4

A0LE00SF

БОЛЬШЕ КОМПЛЕКТУЮЩИХ ДЛЯ ULTRA® И ULTRAFORM®



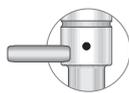
Шарикоподшипниковая матрица для специальных системных применений Ultraform (Только Станция В 1-1/4")

A0LB00FG



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

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



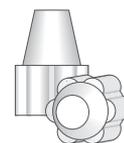
Штифт для круглых пуансонов оригинального типа при использовании с направляющей Ultra Станции А 1/2" и В 1-1/4" (12 минимум)

MIS60256*



Замена щетки в сборе для щеточных матриц (минимум 3)

*Не совместима с новыми пластиковыми щеточными матрицами Thick Turret.



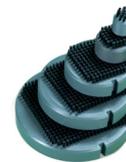
Уретановые выталкиватели отходов диаметром 3 и 6 мм (12 минимум)

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 Е **MATE01899**

T-образная рукоятка подъемника



A0LEH



Зажимный инструмент для зажима съемника направляющей пуансона с полным направлением Ultra Станции В 1-1/4"

MIS59723

Средней зернистости точильный камень India

ST029807

Брусок 6" Cratex Rubber Abrasive

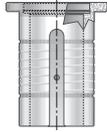
ST029911

* *Позиции, продаваемые отдельно ниже минимального количества
** Заказать A0VBWВАС при использовании пуансонов Серии 90 с проволочным кольцом и штифтом или шариком.

*** переходная канистра A0VBWGAC, A0VBWНАС и A0VBWGAC, чтобы позволить использование пуансонов Ultra, но только в направляющих формы Wilson. Круглые направляющие не будут работать.

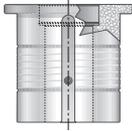
[Размер в дюймах (миллиметрах)]

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



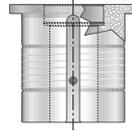
Переходник направляющей пуансона в сборе: Станция С 2" – 1-1/4" LVD – Станция В Thick Turret

LPLH00AD



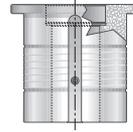
Переходник направляющей пуансона в сборе: 3-1/2" – 1-1/4" Станция D LVD – Станция В Thick Turret

LPLK00AD



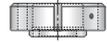
Переходник направляющей пуансона в сборе: 3-1/2" – 2" Станция D LVD – Станция С LVD

LPPJ00AD



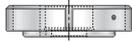
Переходник направляющей пуансона в сборе: 3-1/2" – 2" Станция D LVD – Станция С Thick Turret

LPLJ00AD



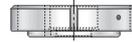
Переходник матрицы 2" – 1-1/4" Станция С – В

ADLH00AD



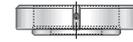
Переходник матрицы 3-1/2" – 1-1/4" Станция D – В

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

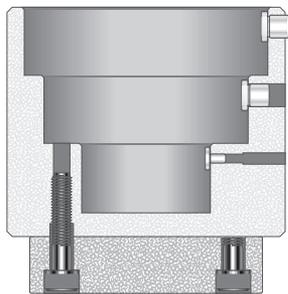
A0VDWSPA



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"

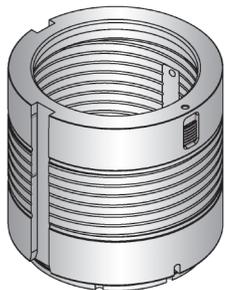
APLEP

[Размер в дюймах (миллиметрах)]



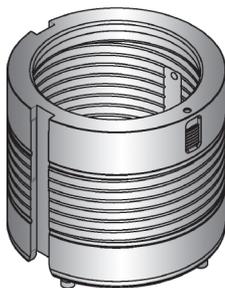
Ultra TEC® Комплект замены стопорного кольца

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

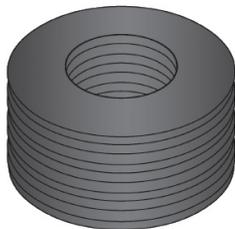


Ultra TEC® Комплект замены корпуса направляющей с полным направлением

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

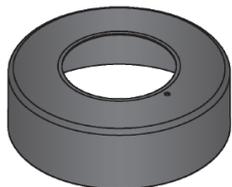
Ultra TEC® Комплект замены корпуса направляющей с полным направлением (3-паза)

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

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

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 (МАТЕ02424)

- 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 (МАТЕ02423)

- 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

[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

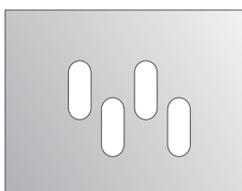
ьшой

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

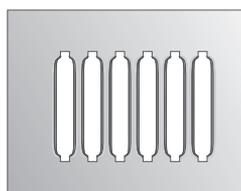
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ



Кластер - Круглый



Кластер - форма

Направляющая для
плат

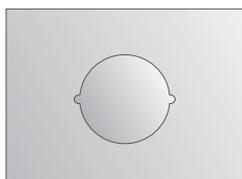
Керн

Врезание заподлицо (кони-
ческая зенковка) - круглаяВрезание заподлицо -
форма

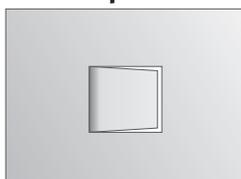
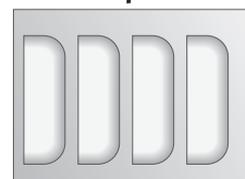
Пуклевка с буртиком

Пуклевка - контурной
опалубкойПуклевка форм
(Закругленная и заточенная)Пуклевка холодной
штамповкойПрессование-нареза-
ние резьбыПрессование - фланцевое
отверстие

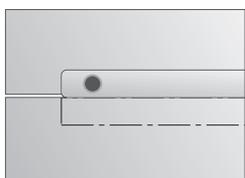
Шарнир



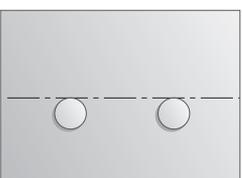
Вырезка

Отформованный
язычок

Жалюзи



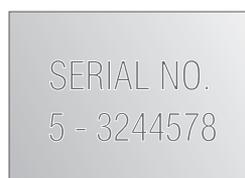
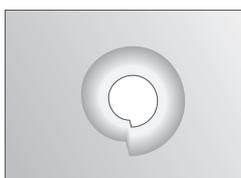
Scissors tool™

Shearbutton
(Закругленная и заточенная)

Rollerball™



Sheetmarker™

Штампование - Буквен-
но-цифровоеШтамповка - V-образ-
ный шаблон

Threadform

[Размер в дюймах (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:

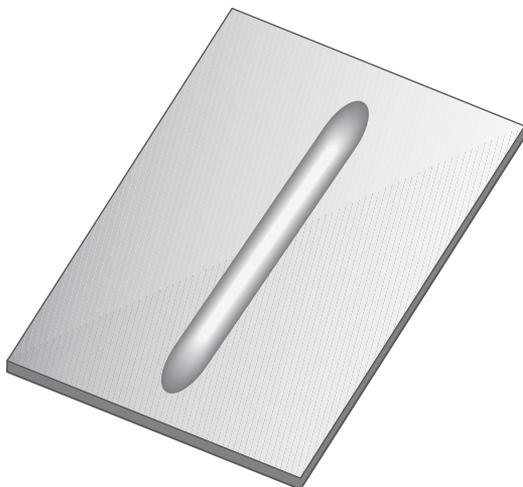
Используется как ребро жесткости для придания дополнительной жесткости металлическим листам.

Типовые случаи применения:

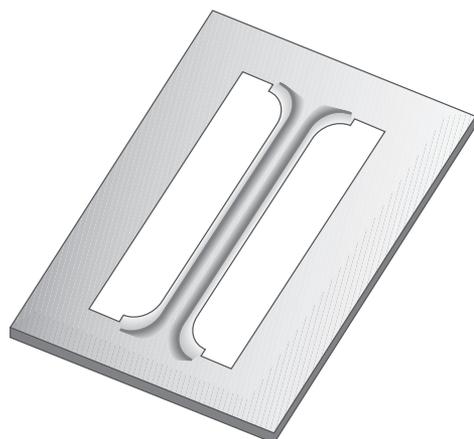
- Толщина материала от 0,027 (0,70) до 0,250 (6,35), в зависимости от усилия прессы.

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.



[Размер в дюймах (миллиметрах)]



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

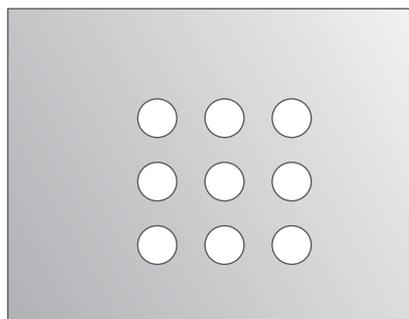
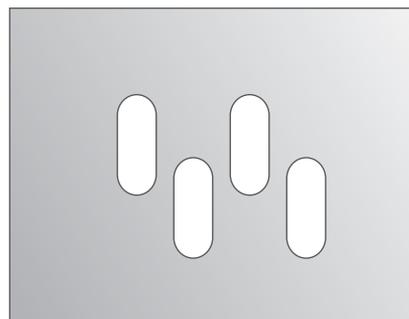
Использование:
Выполнить несколько отверстий минимальными ударами.

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.



[Размер в дюймах (миллиметрах)]



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:

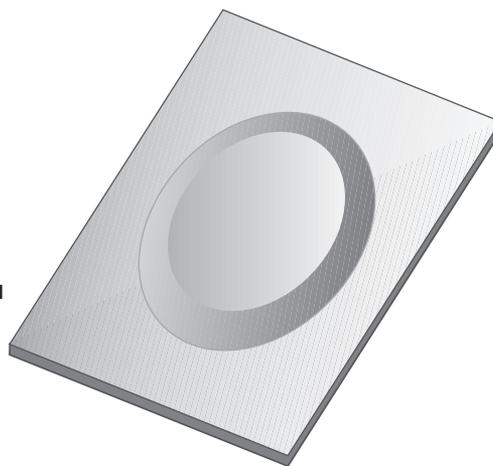
Используется для выполнения выемок или выступов.

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.



[Размер в дюймах (миллиметрах)]

Прессование-Нарезание резьбы

Использование:

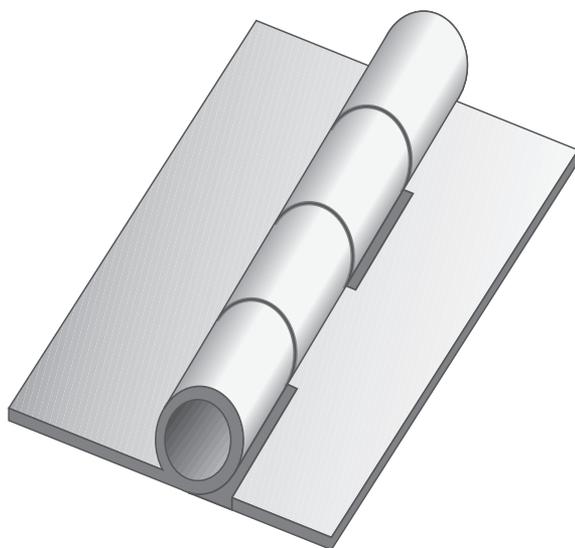
Нарезание резьбы на винтах и увеличенная опорная зона для труб и т.д.

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 прессы.

Комментарии:

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

[Размер в дюймах (миллиметрах)]



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.



[Размер в дюймах (миллиметрах)]

Жалюзи

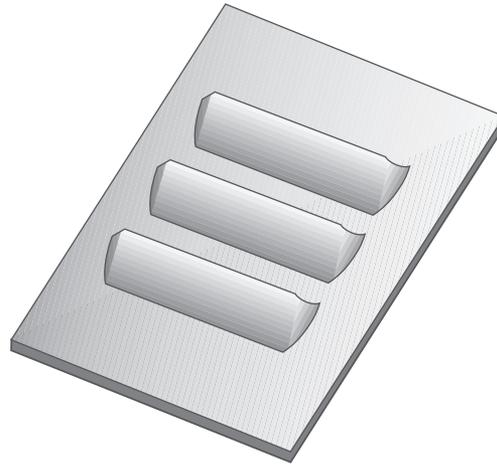
Использование:
для обеспечения вентиляции или потока воздуха.

Типовые случаи применения:

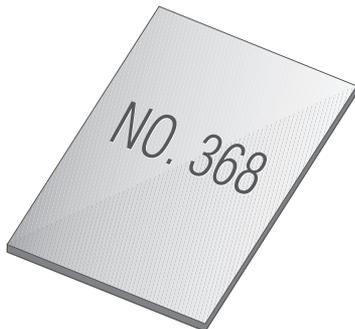
- Толщина материала от 0,028 (0,70) до 0,106 (2,70).
- Максимально рекомендуемый разброс высот составляет 0,255 (6,50).

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
3/16	0,188	4,50
1/4	0,250	6,34

**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.

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

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 прессы.

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.

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

Mate Rollerball™

Использование:

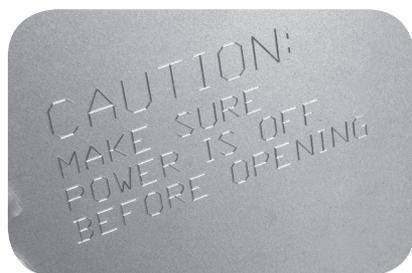
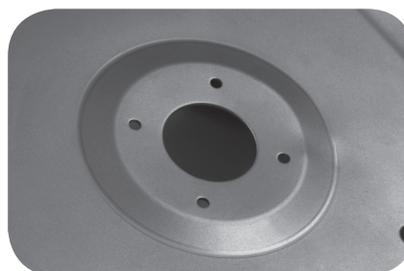
Rollerball™ является новой захватывающей концепцией, разработанной компанией Mate Precision Tooling. Rollerball™ использует преимущества возможностей расширенного программирования гидравлических и других вырубных прессов, которые могут работать в осях X и Y с бойком удерживаемым внизу. Rollerball™ дает 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.

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

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.

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

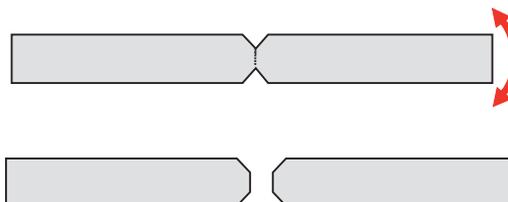
Mate EasySnap™

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:

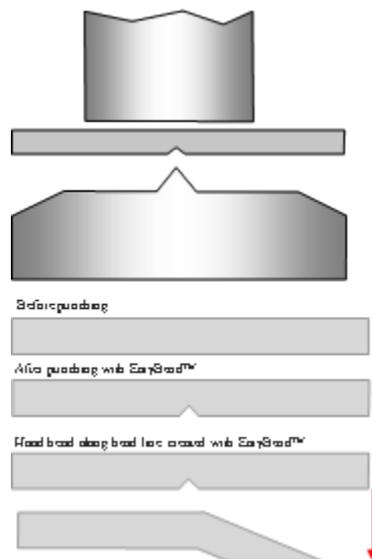
Создание линий сгиба пригодных для последующих операций сгиба вручную. Идеальный для сложных готовых узлов, где обычные формовочные методы листогибочного пресса неудобны. Просто согнуть вдоль линии сгиба для быстрой точной и удобной вырубki формы.

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.



[Размер в дюймах (миллиметрах)]

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 перемычки Square Shearbutton намного прочнее, чем традиционные микросоединения, так как их требуется немного.
- Закругленные углы детали, где угловое микросоединение невозможно

**Комментарии:**

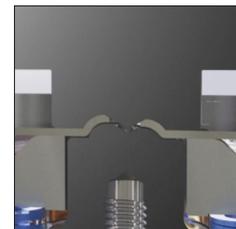
- Доступно для формовки сверху и снизу.
- Глубины и высоты могут регулироваться в соответствии с требованиями пользователя.

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.

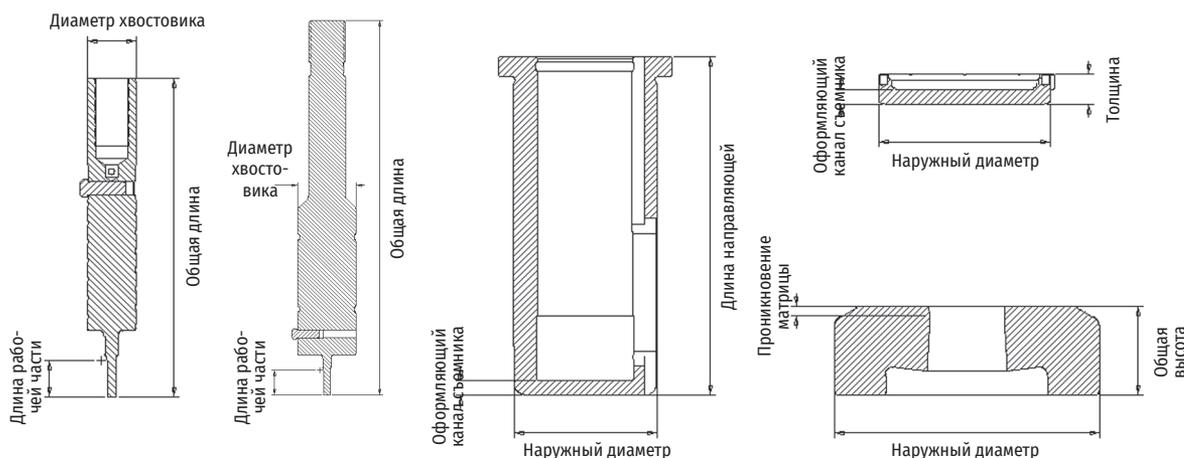
Типовые случаи применения:

- 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:

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

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)
Пуансон Ultra TEC						
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)
Съемник Ultra TEC						
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)	
Пуансон метрического (оригинального) типа						
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)
Съемник оригинального типа						
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)
Матрица Slug Free						
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

[Размер в дюймах (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**

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

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

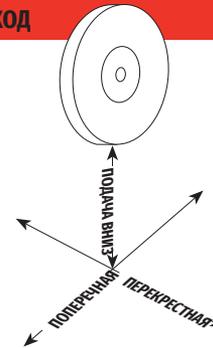


СКОРОСТЬ ПОДАЧИ ЗА ПРОХОД

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

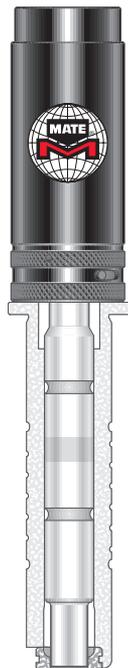
**Темное обесцвечивание указывает на повреждение, которое не обязательно ограничивается поверхностью инструмента.
Удаление жженой поверхности не исправит повреждения. Рекомендуется замена инструмента

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

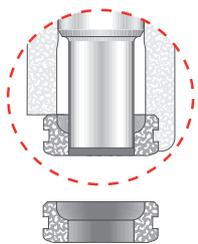
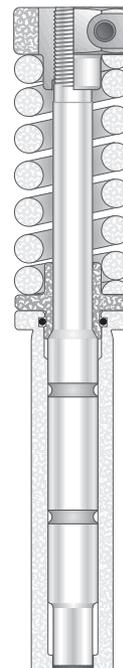
Станция А 1/2" Ultra TEC® с пуансоном Ultra®



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



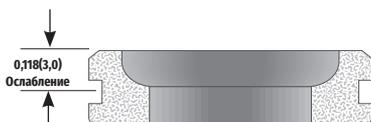
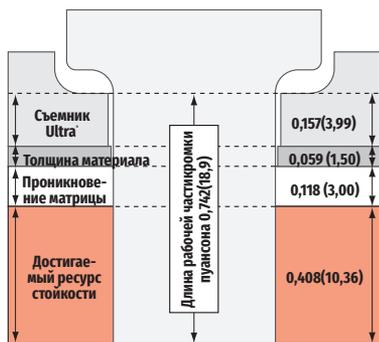
Станция А 1/2" оригинального типа



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

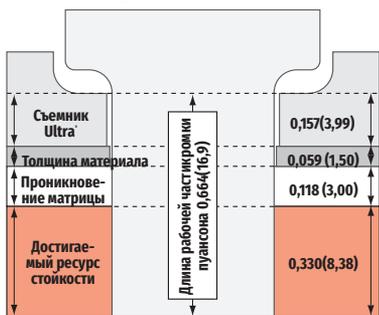
СРАВНЕНИЕ ЗНАЧЕНИЙ ресурс стойкости - 0,408(10,36) при использовании с материалом 0,059(1,50)

Mate Ultra TEC® Система с пуансоном Ultra®



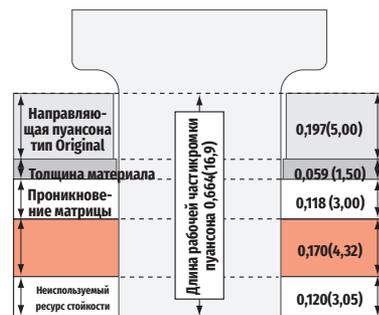
Системный съемник Ultra®

Mate Ultra TEC® Система с пуансоном оригинального типа



Системный съемник Ultra®

Тип Original



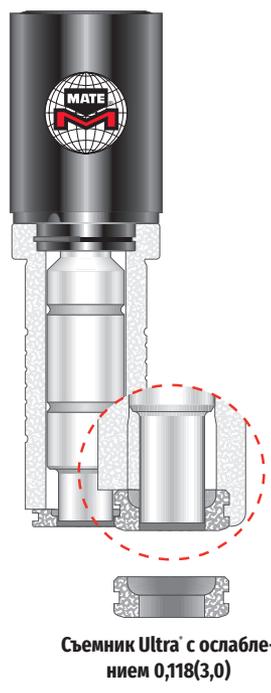
*Ограничивается позицией головки пуансона



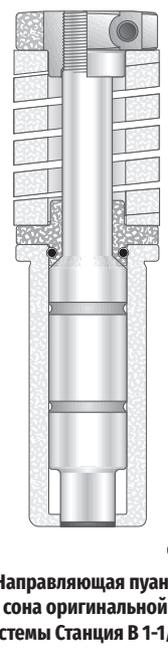
Направляющая пуансона тип Original

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

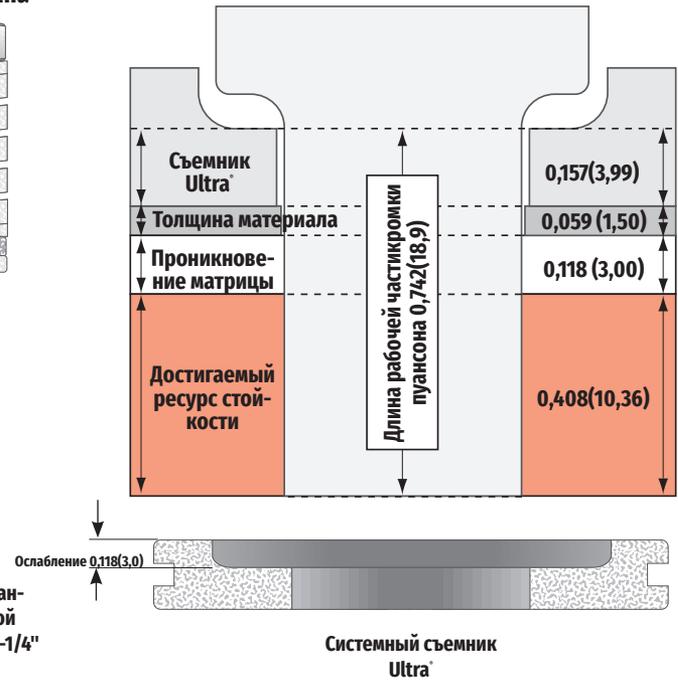
Станция В 1-1/4" Ultra®



Станция В 1-1/4" оригинального типа

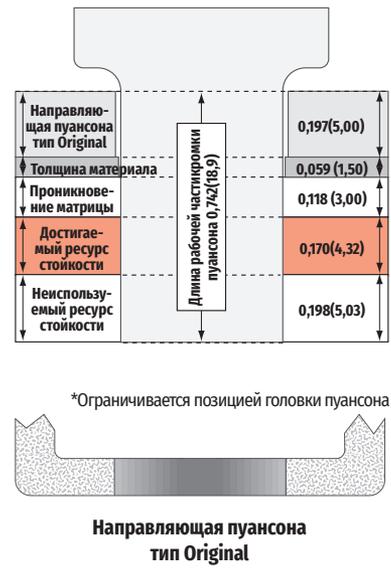


Система Mate Ultra®



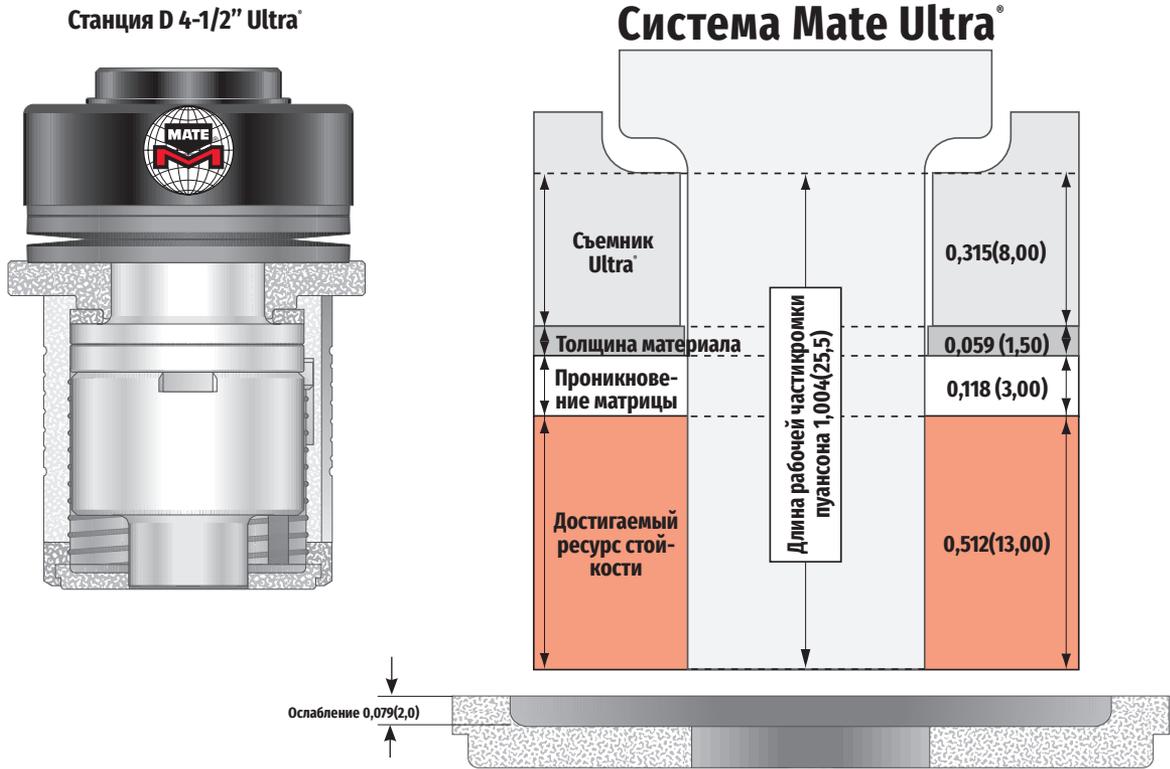
СРАВНЕНИЕ ЗНАЧЕНИЙ ресурс стойкости - 0,408(10,36) при использовании с материалом 0,059(1,50)

Тип Original



[Размер в дюймах (миллиметрах)]





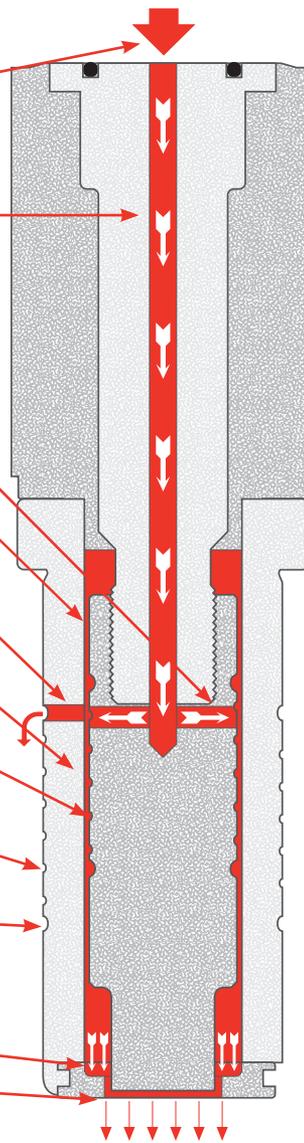
СРАВНЕНИЕ ЗНАЧЕНИЙ ресурс стойкости - 0,512(13,00) при использовании с материалом 0,059(1,50)



[Размер в дюймах (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 А 1/2" (не показано) и станцию В 1-1/4" (показано).

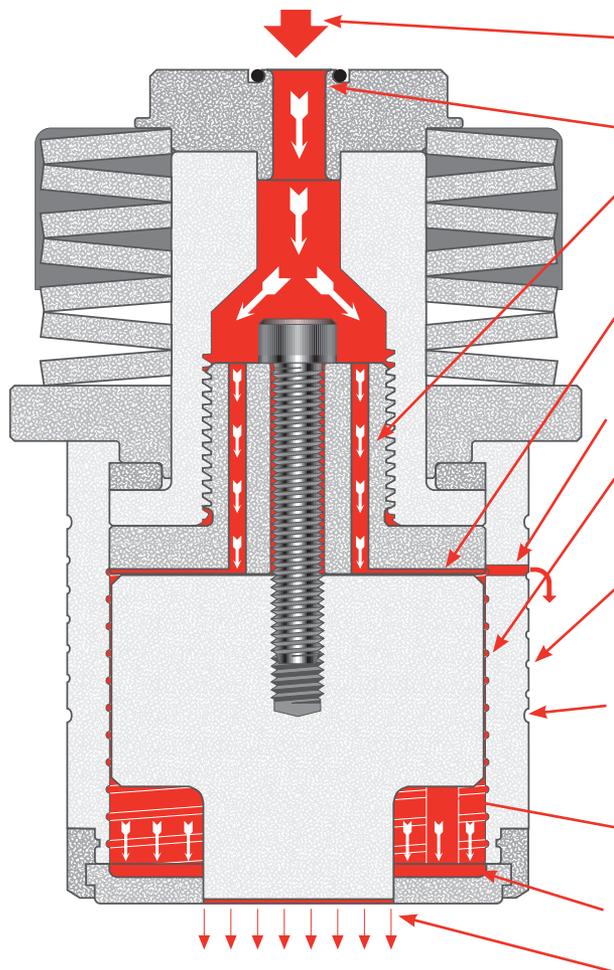
1. Смазочная жидкость – подается в верхней части инструмента механическим устройством.
2. Она проходит через центр сборки.
3. Стекает через четыре отверстия транспортировки жидкости в пуансоне. Здесь показаны два отверстия. Четыре отверстия отстоят друг от друга на расстоянии 90 градусов.
4. Смазочная 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.

[Размер в дюймах (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.

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

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.

[Размер в дюймах (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:

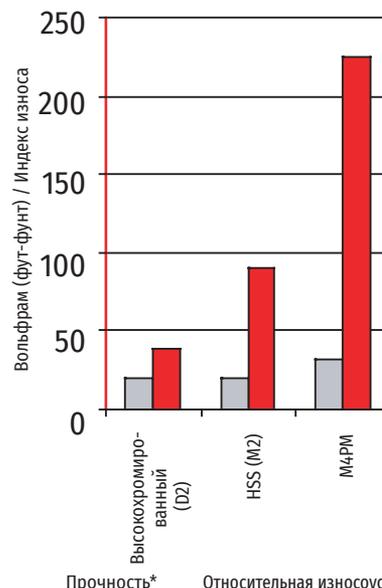
Превосходная износостойкость износ на 100% дольше. M4PM предлагает превосходную износостойкость по адгезивному и абразивному износу для увеличения интервала между заточками.

- 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 потребуете заточка.

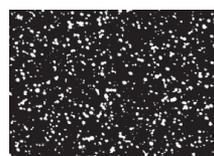


Прочность* Относительная износоустойчивость**

Международные стандарты на материалы			
	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

Химический состав M4PM	
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: 10x 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"

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

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

ULTRA TЕС®

- 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® QСТ™

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

ULTRA TЕС® 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 TЕС® С ПОЛНЫМ НАПРАВЛЕНИЕМ

- 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

ОСВОБОЖДЕНИЕ ЗАЖИМА ULTRA TЕС® С ПОЛНЫМ НАПРАВЛЕНИЕМ

- 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™ QСТ™

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

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

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 Hishibito DirectTool Нерегулируемый Мультикул MIT8 38022	Wilson Вращаемый - Индексруемый MIT3R1 и MIT8R1	
СТАНЦИЯ A 1/2"																													
Пуансон	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									•	•										•							•
Съемник	Ultra TEC [®]	S6KA	•	•					•																				
	Оригинальный тип (Направляющая съемника)	S6AA				•		•						•					•										
	Ultra ABS [®]	S6YA			•				•																				
	AMX™ (Направляющая съемника)	SMXA						•						+4	•	+4	•	+4	•										
	MXC™	SXCA								•	•	•									•								•
Матрица	Матрица Slug Free [®]	DOAA	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•								•
	Стандартная матрица	DOKA	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•								•
Зажим	Для круглых Пуансонов метрического (оригинального) типа	AOVAASAC	+5	+5	+5																								
Станция B 1-1/4"																													
Пуансон	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							•	•										•			•				•
Съемник	Ultra TEC [®]	S6KB	•	•					•	•	•	•																	
	Оригинальный тип (Направляющая съемника)	S6AB				•		•						•					•										
	Ultra ABS [®]	S6YB			•				•	•	•																		
	AMX™ (Направляющая съемника)	SMXB						•						+4	•	+4	•	+4	•										
	MXC™	SXCB	+17	+17					+16	•	•	•										•							•
Матрица	Матрица Slug Free [®]	DOAB	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•								•
	Матрица не-Slug Free [®]	DOKB	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•								•
Зажим	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									-11	-11	-11																	

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, UMT и IMT 3 или 8 станций Мультитул	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 Мультитул MT3B	Нерегулируемый Wilson Мультитул MT8 45276	Нерегулируемый Wilson Nishitubo Мультитул MT8-38022	
Станции C 2", D 3-1/2" и E 4-1/2"																										
Пуансон	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			•	•																	
Съемник	Ultra TEC®	S6K	•																							
	Оригинальный тип (Направляющая съемника)	S6A		•		•																				
	Ultra ABS®	S6Y			•																					
	AMX™ (Направляющая съемника)	SMX											•													
	MXS™	SXC		•		•		•	•	•													•	•		
Матрица	Матрица Slug Free®	DOA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Стандартная матрица	DOK	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Болт Ultra M14 Переделочный комплект	Станция C	MATE00651	•	•	•																					
	Станция D	MATE00652	•	•	•																					
	Станция E	MATE00653	•	•	•																					
MTG мультитул																										
Пуансон	3 Станции	PMSQ																								•
	Длинные 8 станций	PNSR																								•
Съемник	3 Станции	SMSQ																			•	•	•			
	Длинные 8 станций	SNSR																			•	•	•		•	•
Матрица	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)]

A04 КВАДРАТ С УГОЛКАМИ СО СНЯТОЙ ФАСКОЙ

A05 ЧЕТВЕРНОЕ "D"

B02 ПРЯМОУГОЛЬНИК С УГОЛКАМИ СО СНЯТОЙ ФАСКОЙ

B03 ПРЯМОУГ./ОВАЛЬНАЯ

C05 ШПОНОЧНЫЙ ПАЗ

C06 ШПОНОЧНЫЙ ПАЗ

C07 БРИЛЛИАНТ

C08_A РАВНОСТОРОННИЙ ТРЕУГОЛЬНИК

C08_B 45° ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ТРЕУГОЛЬНИК

C08_C ВПИСАННЫЙ ТРЕУГОЛЬНИК

C08_D ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ТРЕУГОЛЬНИК

D01 ОТВЕРСТИЕ ДЛЯ ШПОНКИ

D02 ОТВЕРСТИЕ ДЛЯ ШПОНКИ

D03 ОТВЕРСТИЕ ДЛЯ ШПОНКИ

D04 ОТВЕРСТИЕ ДЛЯ ШПОНКИ

D05 ДВОЙНОЙ ШПОНОЧНЫЙ ПАЗ

D06 ШЕЙК И БРЕЙК (ПОТРЯСТИ И ВЫЛОМАТЬ)

E01 4-Х СТОРОННИЙ РАДИУС

E02 4-Х СТОРОННИЙ РАДИУС

E03 4-Х СТОРОННИЙ РАДИУС

E04 2-Х СТОРОННИЙ РАДИУС

E05 2-Х СТОРОННИЙ РАДИУС

E06 КАБЕЛЬНАЯ КОЛОДКА

E07 ДУГА ОВАЛЬНАЯ

E08 ДУГА ОВАЛЬНАЯ

E09 ФУТБОЛ

E10 ЭЛЛИПС

E11 3 СЕГМЕНТА РАДИУСОВ

E12 4 СЕГМЕНТА РАДИУСОВ

E13 ВНУТРЕННИЙ/ НАРУЖНЫЙ РАДИУС

F01 ДВОЙНОЕ ОТВЕРСТИЕ ДЛЯ ШПОНКИ

F02 ДВОЙНОЕ ОТВЕРСТИЕ ДЛЯ ШПОНКИ

F03 ПРЯМОУГОЛЬНИК С ОДНИМ ВЫРЕЗОМ

F04 ПРЯМОУГОЛЬНИК С ДВУМА ВЫРЕЗАМИ

F05 ПРЯМОУГОЛЬНИК С РАДИУСНЫМ ВЫРЕЗОМ

G01 4-Х СТОРОННЕЕ КВАДРАТНОЕ ОТВЕРСТИЕ ДЛЯ ШПОНКИ

G02 ДВОЙНОЕ ОТВЕРСТИЕ ДЛЯ ШПОНКИ

G03 ДВОЙНОЙ ПРЯМОУГОЛЬНИК

G04 ПРЯМОУГОЛЬНИК С ОДНИМ ВЫРЕЗОМ

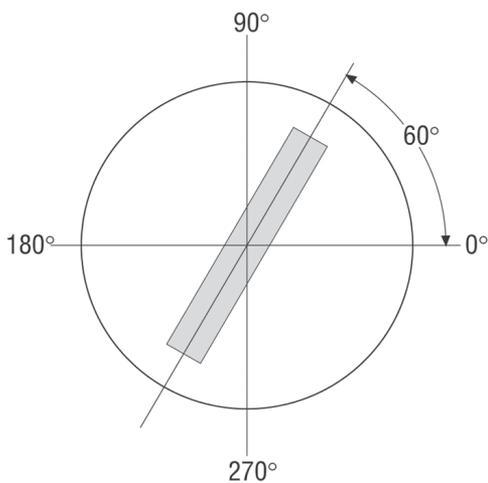
G05 9-ТИ СТОРОННЯЯ РАДИУСНАЯ ОБРАБОТКА УГЛОВ

[Размер в дюймах (миллиметрах)]

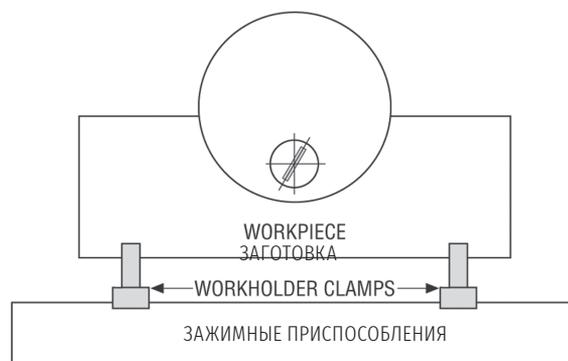


	СТАНЦИЯ A 1/2" СТАНЦИЯ B 1 1/4"	СТАНЦИЯ C 2"	СТАНЦИЯ D 3 1/2"	СТАНЦИЯ E 4 1/2" И F
ПУАНСОНЫ				
МАТРИЦЫ				

ВИД МАТРИЦЫ СВЕРХУ ДЕКАРТОВАЯ СИСТЕМА КООРДИНАТ



ВЕРХ МАТРИЦЫ TURRET



[Размер в дюймах (миллиметрах)]



MATE PRECISION TOOLING ГЛОБАЛЬНЫЙ ОБЗОР

ГЛОБАЛЬНЫЕ ГОЛОВНЫЕ ОФИСЫ:

1295 Lund Boulevard • Анока, Миннесота 55303 • США

Тел.: +1.763.421.0230 mate.com

orders@mate.com