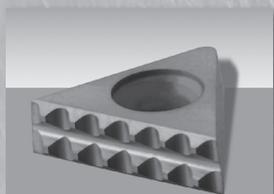
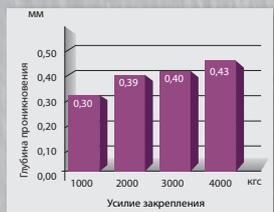




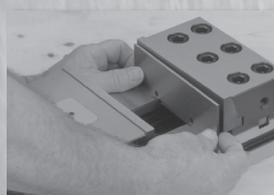
Преимущества системы 3.2 стр.



Техническое описание 3.4 стр.



Технические показатели 3.8 стр.



Система Click 3.10 стр.



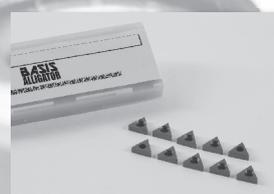
Примеры использования 3.11 стр.



Типы губок 3.12 стр.



Комплекты и наборы 3.13 стр.

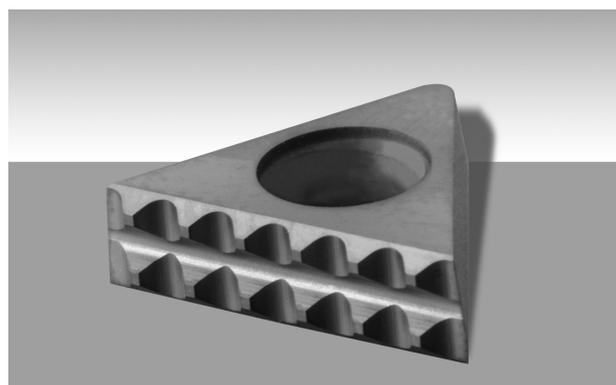
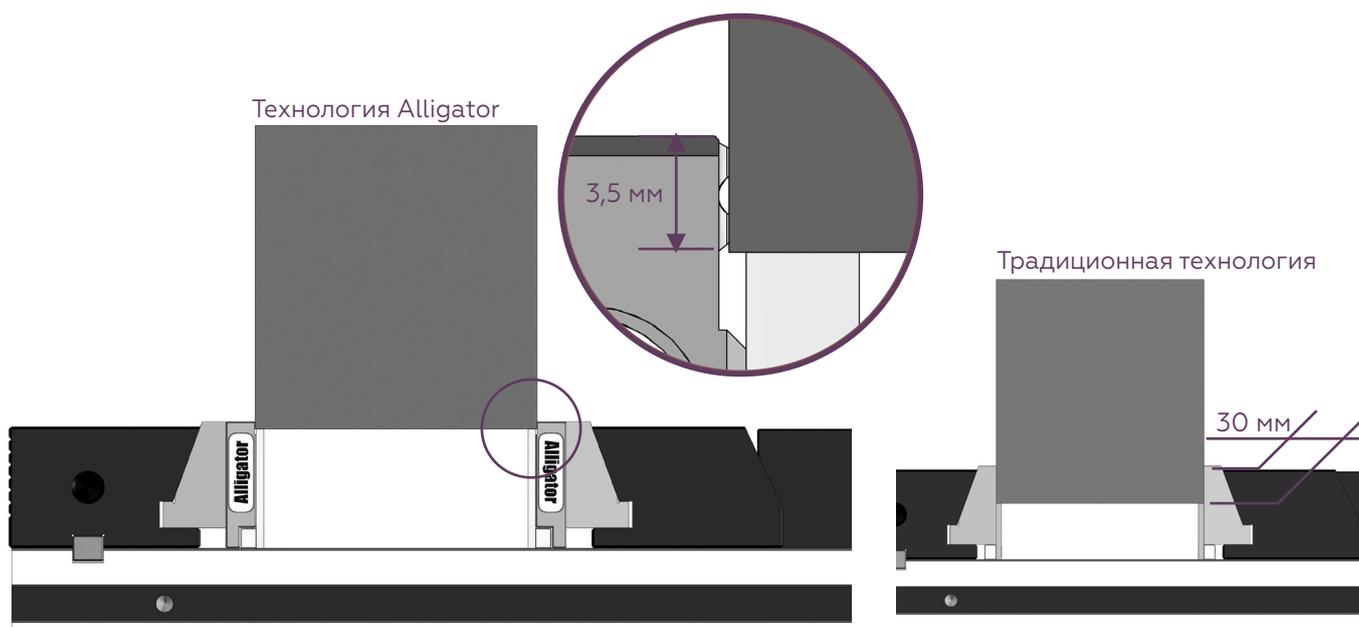


Комплектующие 3.16 стр.

ALLIGATOR - это инновационная система закрепления твердосплавными вставками.

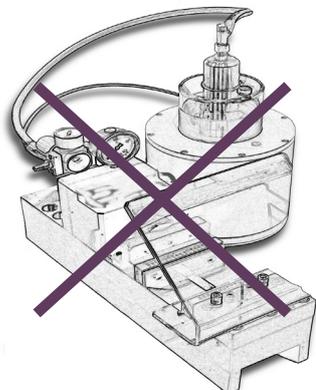
Система Alligator была разработана для закрепления заготовок за небольшой участок материала (2-3,5 мм) и имеет следующие преимущества:

- 1) Высокая жесткость технологической системы СПИД.
- 2) Значительная экономия материала благодаря минимальной величине припуска. В большей степени это относится к нержавеющей стали, а также цветным, титановым и жаропрочным сплавам.

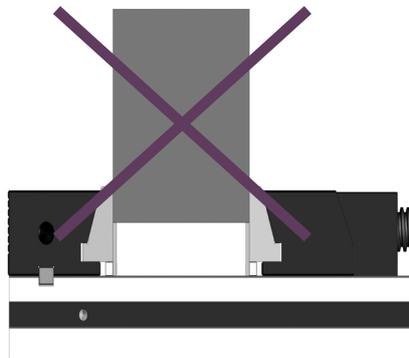


Преимущества системы ALLIGATOR по сравнению с традиционными методами закрепления заготовок:

1



2



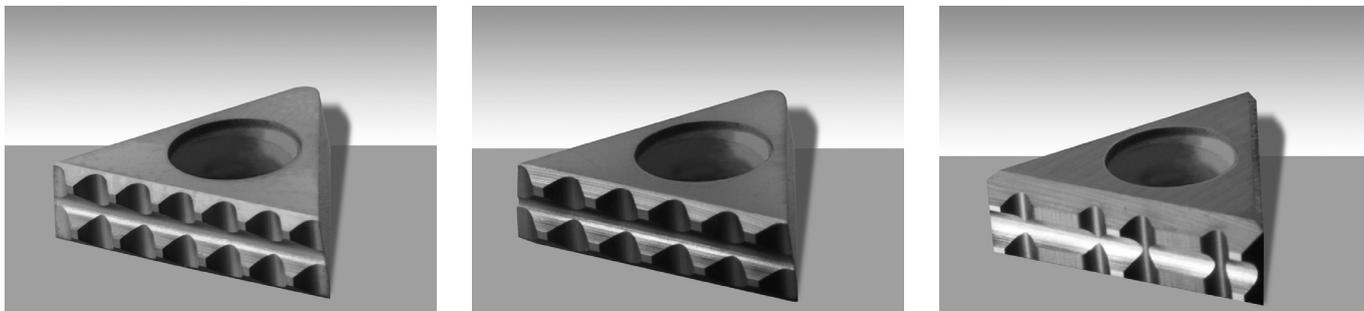
1 Не требуется применение дорогостоящего оборудования, обеспечивающего высокое давление;

2 Зажатие без предварительной обработки заготовки;

- ➔ Надежность при обработке на самых высоких режимах резания;
- ➔ Небольшой припуск для закрепления (от 2 до 3,5 мм);
- ➔ Повышение стойкости инструмента;
- ➔ Идеальное решение для 5-ти осевых станков;
- ➔ Увеличение производительности;
- ➔ Низкие требования к заготовке (допускаются дефекты и неровности);
- ➔ Подходит для легированных и закаленных сталей, жаропрочных и цветных сплавов.

Техническое описание

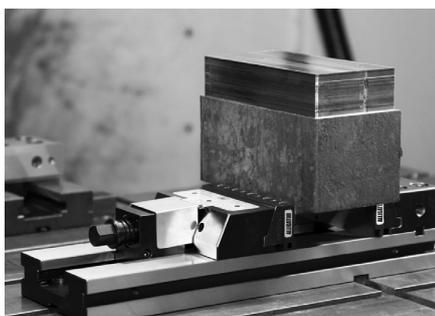
Alligator - это система закрепления, которая состоит из сменных губок и твердосплавных вставок.



Твердый сплав в металлообработке, обычно, используется для снятия стружки, он составляет 80-90% всего режущего инструмента в мире. Такой успех объясняется уникальным сочетанием свойств: износостойкость, прочность, твердость и возможность придания этому материалу сложной формы. Твердый сплав наиболее долговечен и эффективен при работе на сжатие, что используется в системе "Alligator".

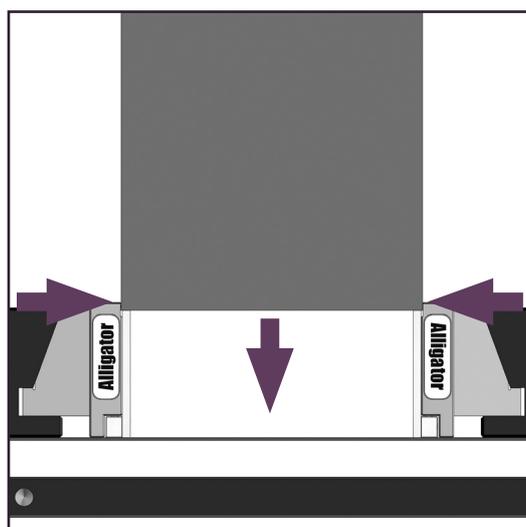
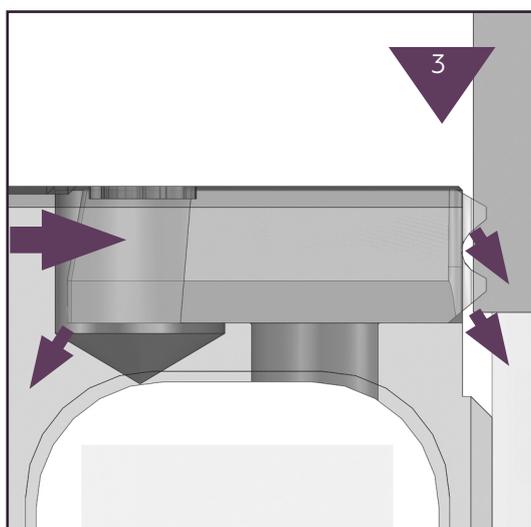
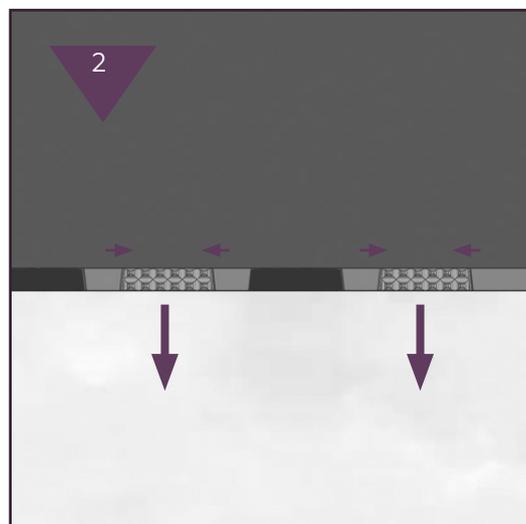
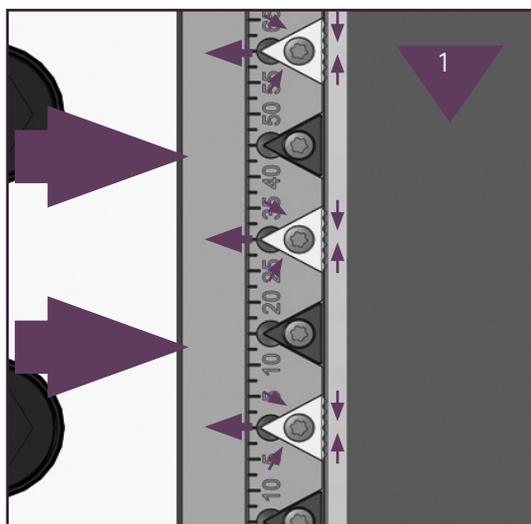
Основным преимуществом системы "Alligator" является сочетание твердосплавного материала и рабочей геометрии вставок, которая напоминает усеченную пирамиду. Наклонные поверхности вставки повышают жесткость и обеспечивают силовое замыкание.

Принцип действия системы "Alligator" заключается в проникновении рабочей геометрии твердосплавных вставок в материал заготовки примерно на 0,3 мм. Эта технология значительно увеличивает жесткость системы СПИД, что позволяет исключить вибрацию и другие негативные факторы при обработке.



Геометрические характеристики вставок

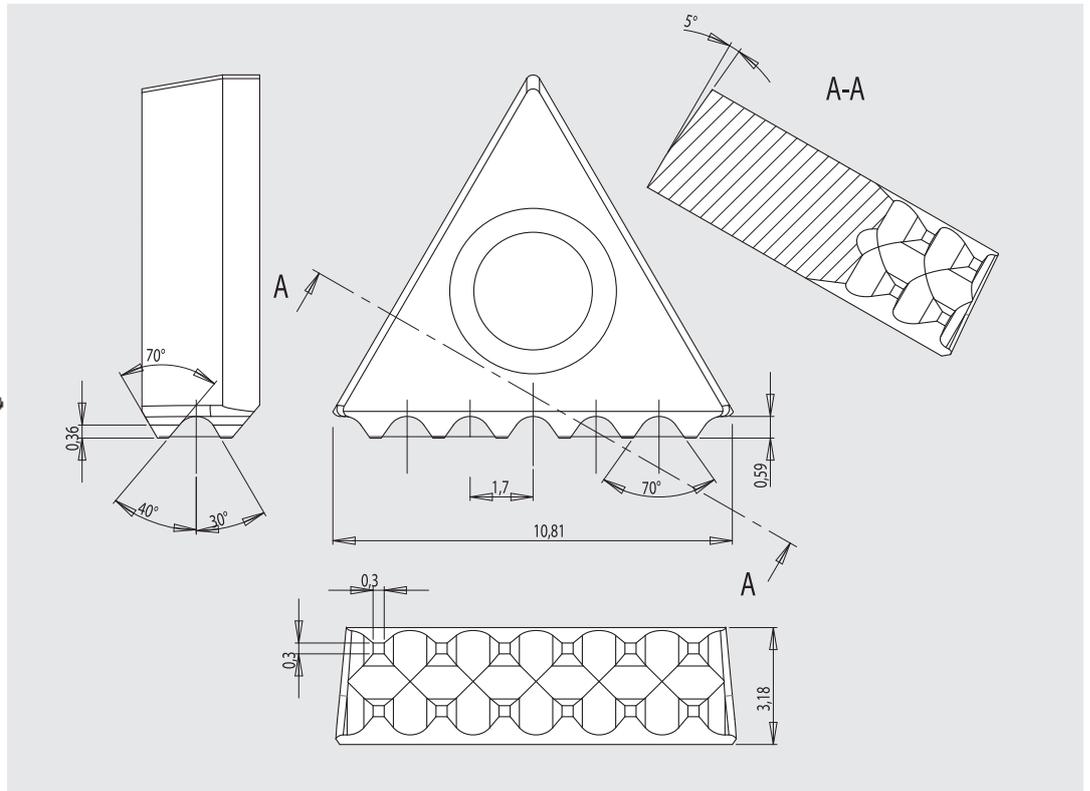
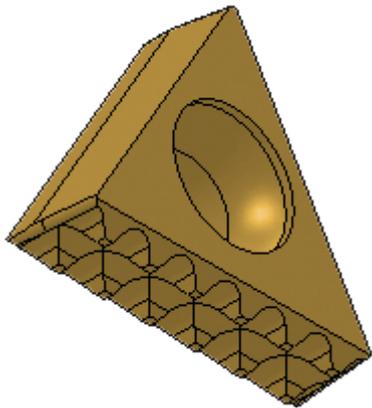
- 1 Треугольная форма вставок позволяет:**
 - Обеспечить высокую точность позиционирования в посадочном месте губки;
 - Поглотить вибрации при обработке;
- 2 Наклон наружных поверхностей вставки позволяет:**
 - Исключить вертикальные смещения вставки;
 - Равномерно распределить усилие и повысить жесткость;
- 3 Специальная рабочая геометрия вставок позволяет:**
 - Упростить проникновение в материал заготовки;
 - Прижать заготовку к планкам CLICK, обеспечивая надежное базирование;



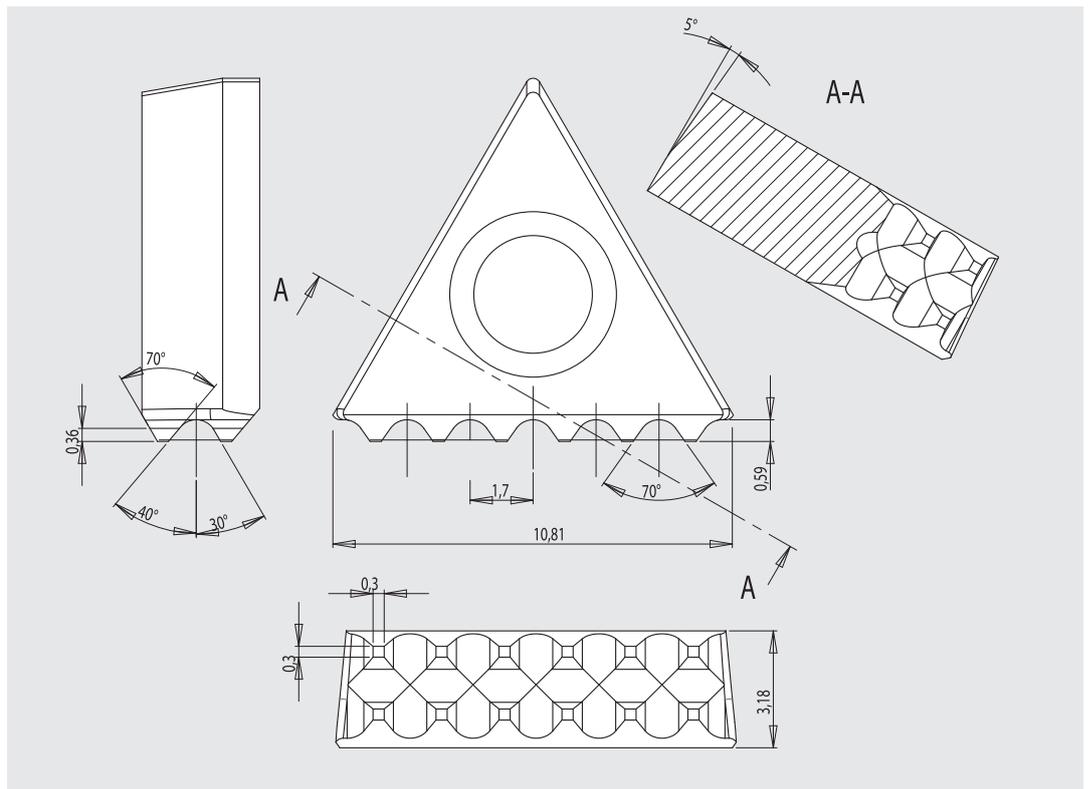
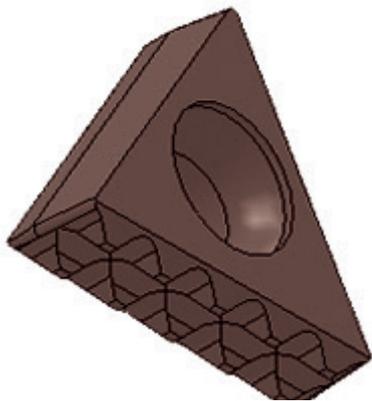
Рабочая геометрия, треугольная форма и наклон наружных поверхностей вставки обеспечивают равномерное распределение нагрузки.

Геометрические характеристики вставок

Вставка Alligator P (для стали).

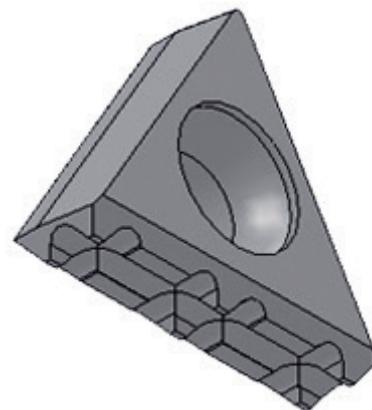
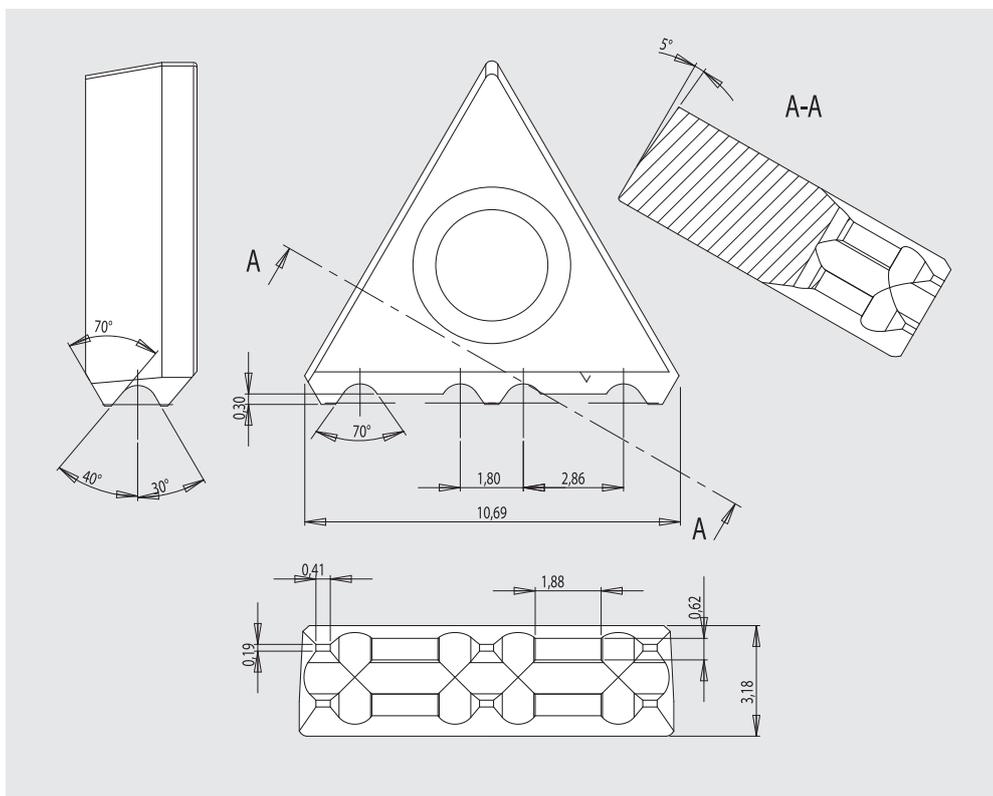


Вставка Alligator H (для закаленной стали и титана до 50-54 HRC).

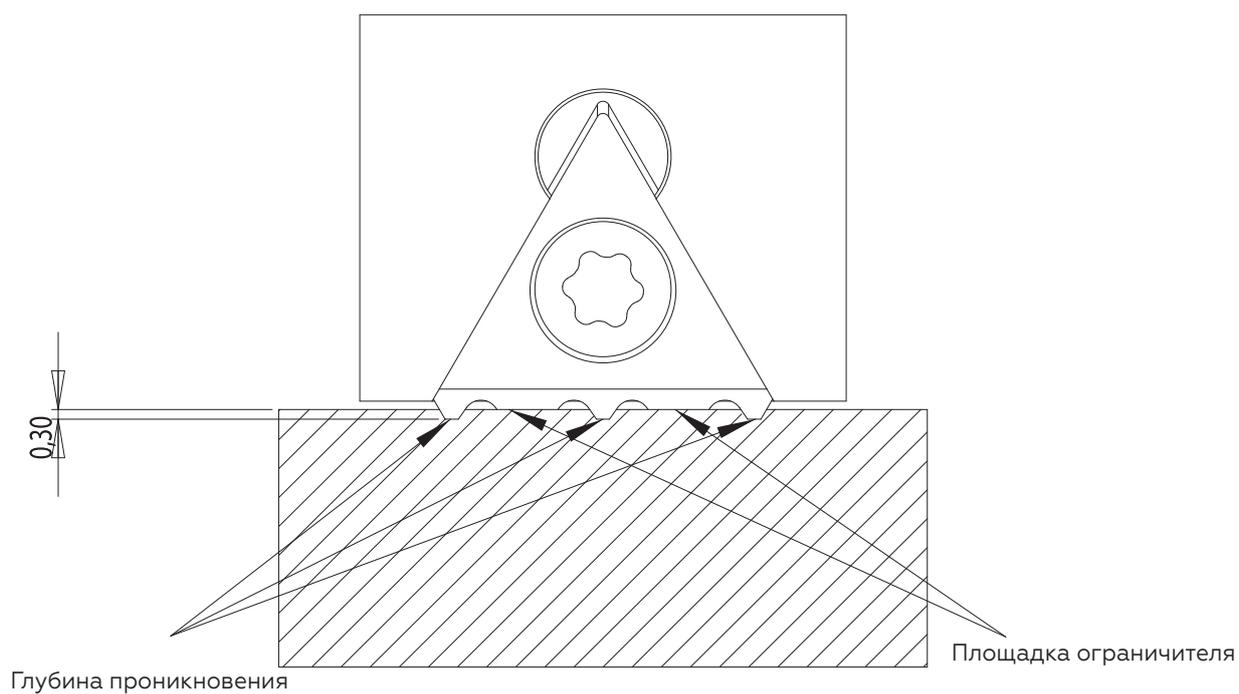


Геометрические характеристики вставок

Вставка Alligator N (для алюминия).



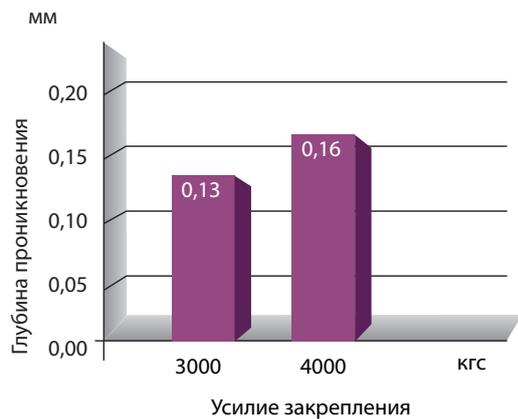
Проникновение в алюминий



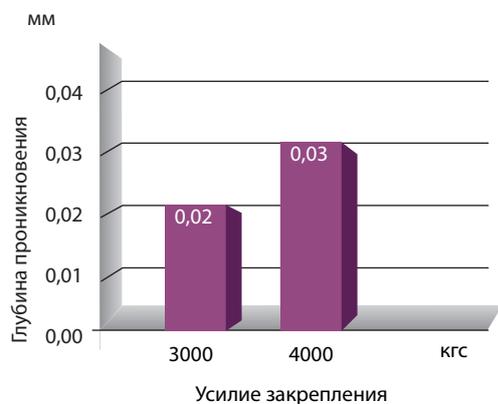
Технические показатели

Графики описывают зависимость глубины проникновения рабочей геометрии вставок от прилагаемого усилия при различных:

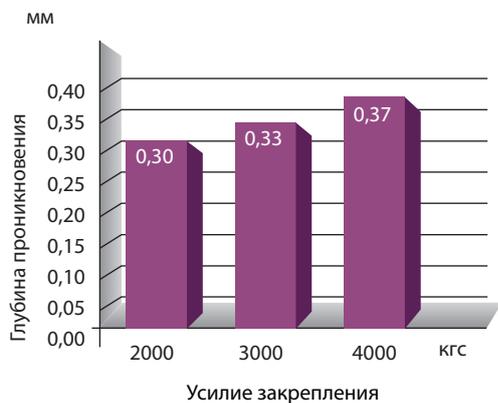
- материалах заготовки;
- количествах вставок;
- высотах зажатия;



Сталь, прочность при растяжении ≈ 980 Н/мм²
 5 вставок в каждой губке
 Поверхность закрепления высотой 3,5 мм



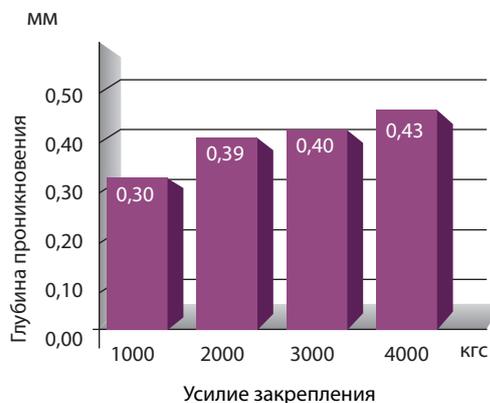
Сталь закаленная (HRC 50-54)
 5 вставок в каждой губке
 Поверхность закрепления высотой 3,5 мм



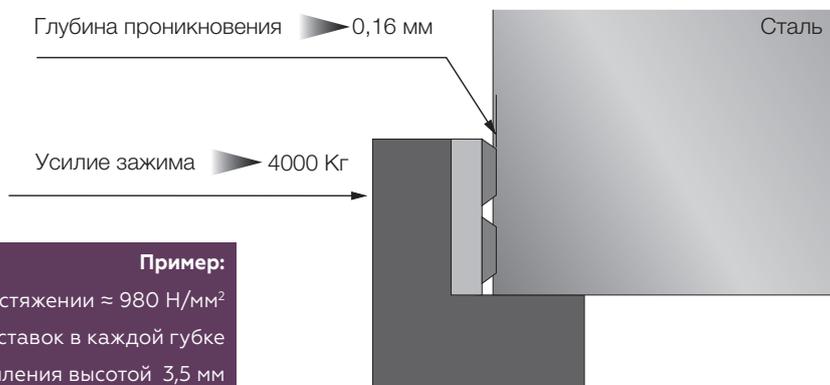
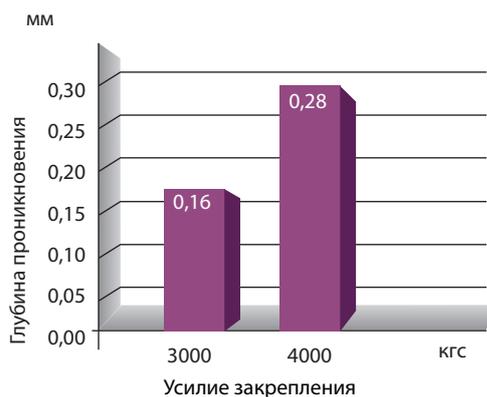
Алюминий
 5 вставок в каждой губке
 Поверхность закрепления высотой 3,5 мм

Технические показатели

Сталь, прочность при растяжении $\approx 980 \text{ Н/мм}^2$
 1 вставка в каждой губке
 Поверхность закрепления высотой 3,5 мм



Сталь, прочность при растяжении $\approx 980 \text{ Н/мм}^2$
 5 вставок в каждой губке
 Поверхность закрепления высотой 2,0 мм



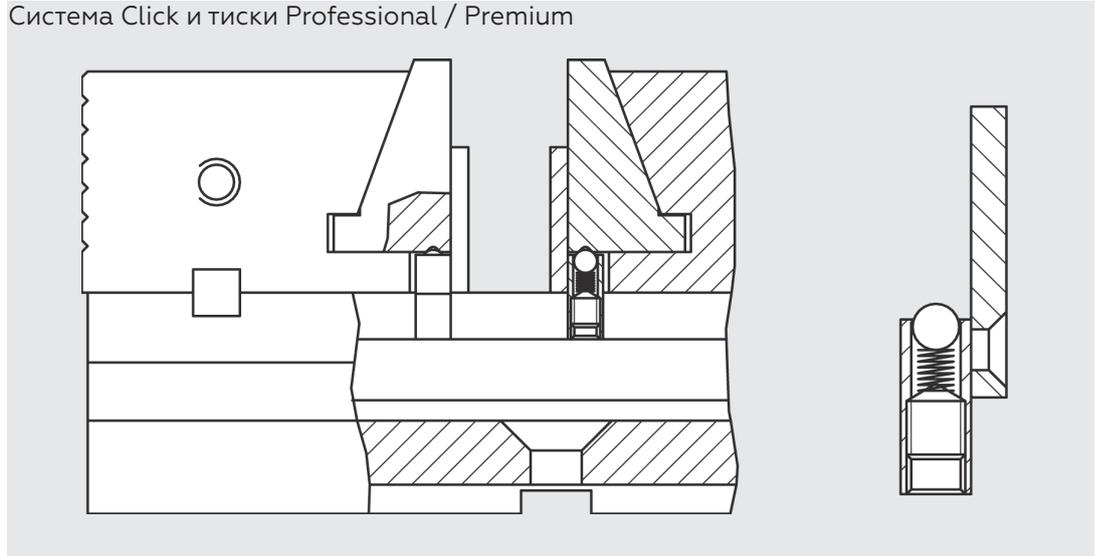
Пример:
 Сталь, прочность при растяжении $\approx 980 \text{ Н/мм}^2$
 5 вставок в каждой губке
 Поверхность закрепления высотой 3,5 мм

Количество вставок и глубина их проникновения имеют обратно пропорциональную зависимость, то есть чем меньше вставок, тем глубже они проникают в материал.

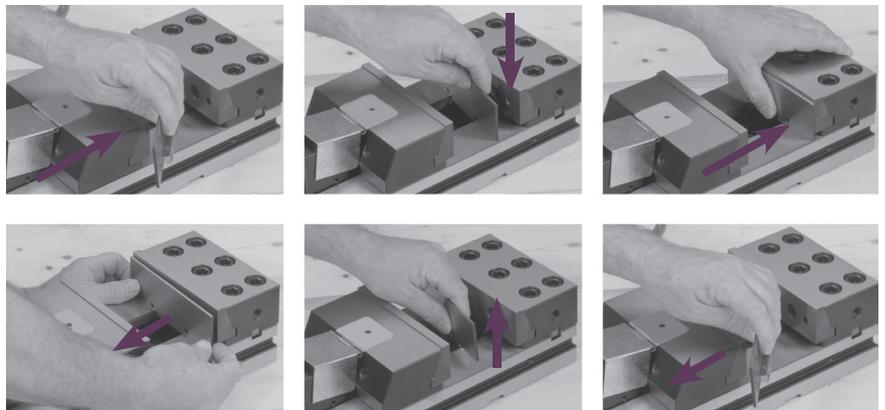
Alligator и Click

Система Alligator может быть совместима с быстросменными планками Click, которые обеспечивают точное базирование заготовки и закрепление за выбранную высоту.

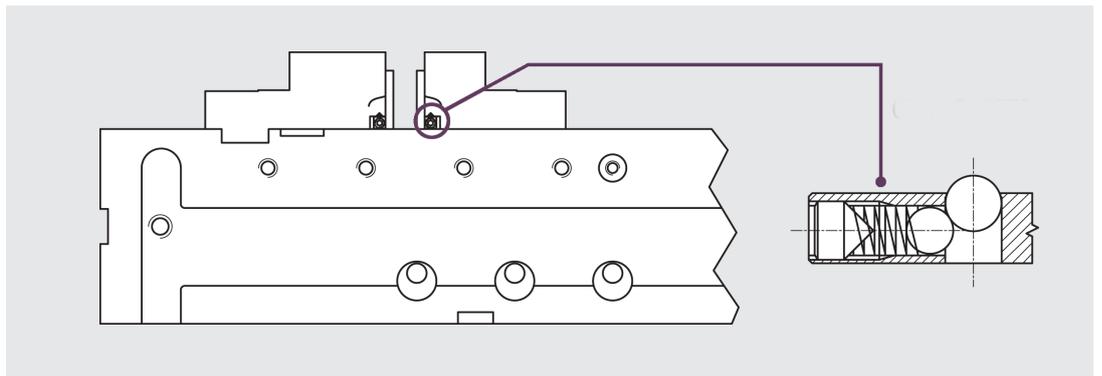
Система Click и тиски Professional / Premium



Система Click: пример установки.



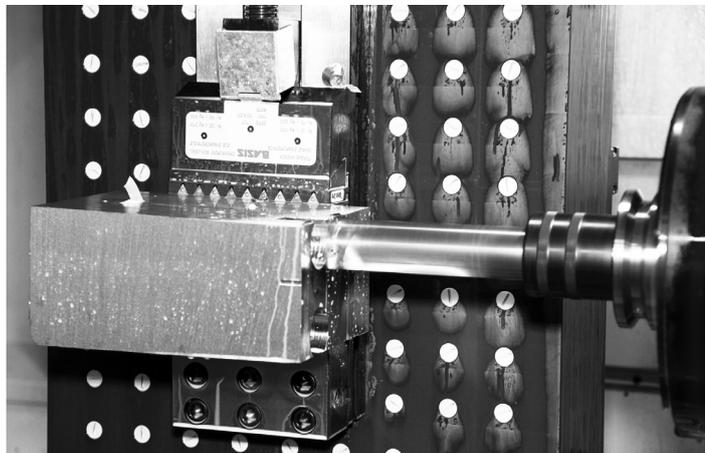
Установка или замена планок Click не займет много времени, а прецизионность их исполнения позволит выполнить самые точные операции.



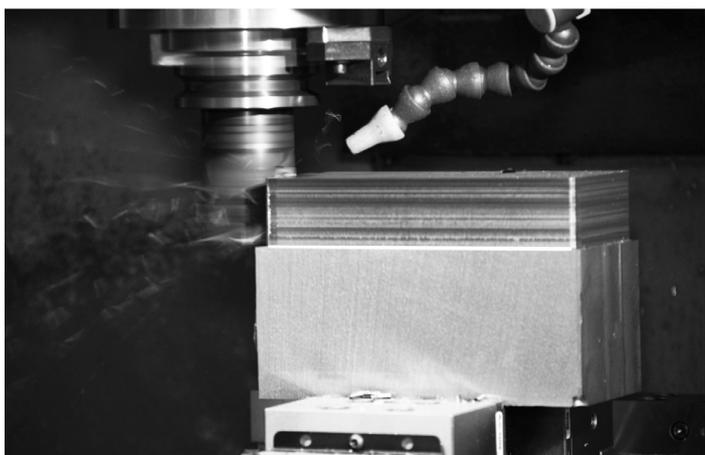
Универсальная система Click.

*Подробнее см. каталог Basis Click

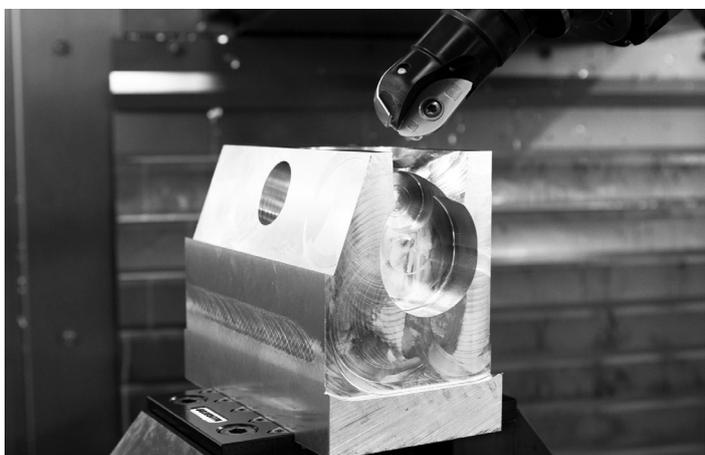
Применение на разном оборудовании:



Обработка на горизонтально-фрезерном станке с ЧПУ.



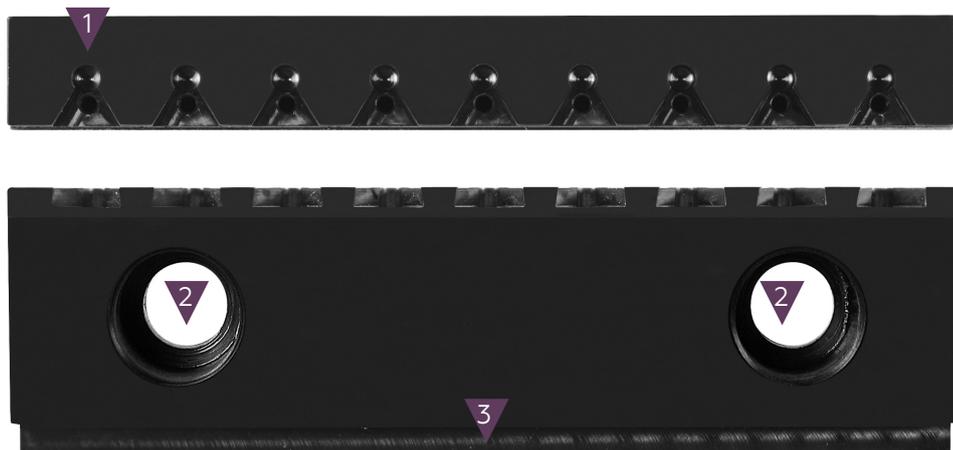
Обработка на вертикально-фрезерном станке с ЧПУ.



Комплексная обработка на 5-ти осевом станке с ЧПУ.

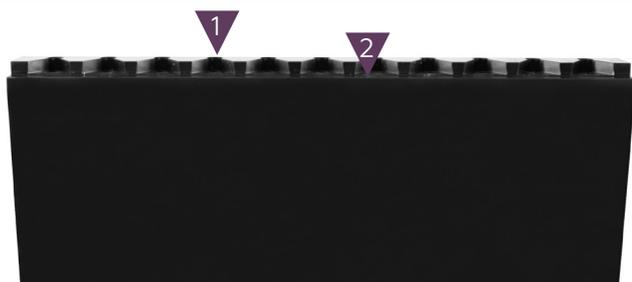
Особенности губок Alligator

Губки Alligator базовые



- 1 Самоцентрирующий разъем для вставки Alligator.
- 2 Отверстие для крепления к губкам тисков.
- 3 Разъем для системы «Click».

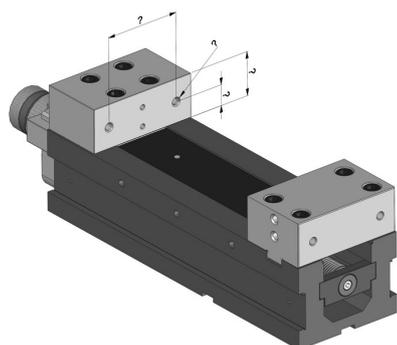
Губки Alligator универсальные



- 1 Самоцентрирующий разъем для вставок Alligator.

- 2 Шаг 3,5x4 мм.

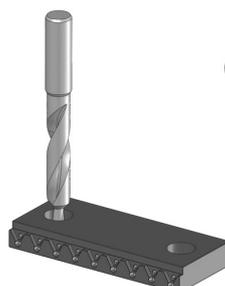
Примечание: Универсальные губки необходимо обработать в соответствии с параметрами Ваших тисков.



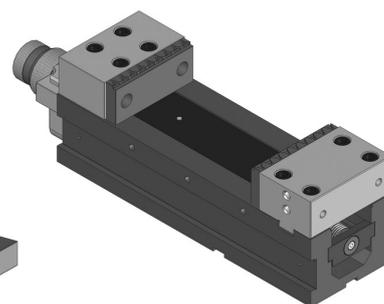
Снимите необходимые размеры с Ваших тисков.



Отфрезеруйте губки под Ваши размеры.



Просверлите отверстия в губках.

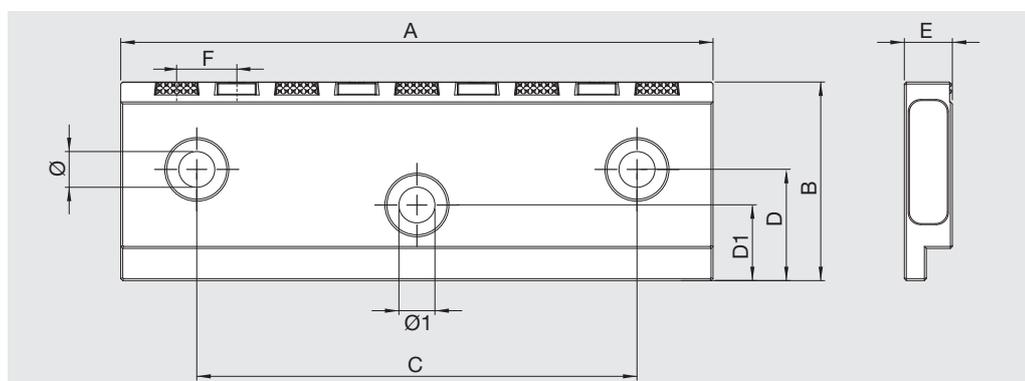


Установите на тиски.

Alligator комплект базовый



В комплект входят: губки без покрытия - 2 шт., подкладные планки (ПП) - 2 шт., ключ TORX T9 - 1 шт. и набор из 10 винтов - 1 шт.

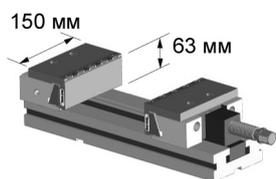


Проверьте размер губок перед заказом

Код	Тип тисков	A мм	B мм	C мм	D мм	D1 мм	E мм	Ø мм	Ø1 мм	H пластины, мм	F мм	Кол-во вставок
772.372.99.95	ALLMATIC - T-REX / TITAN	124,4	39,5	88	12,3	18	12	7	11	36,5	14	9
772.372.99.45	GRESSEL/WNT/SCHUNK/FRESMAK	125	40	80	15	-	12	9	-	36,5	14	9
772.372.99.05	Basis Victory 130	130	52	90	25	-	12	11	-	49	14	9
772.372.99.75	HILMA	125	45	80	14	-	12	9	-	42	14	9
772.372.99.25	Basis Professional 110 мм	106	40	80	23	-	12	7	-	37	15	7
772.372.94.95	Basis Professional/Premium 150 мм	148	50	110	28	-	12	9	-	47	15	9
772.372.94.45	KURT 6"	152	44,1	98,4	23,6	-	18,4	11	-	41	15,875	9
772.372.90.95	ALLMATIC - T-REX / TITAN	160	49,8	88	12,3	20	12	7	11	47	14	11
772.372.90.45	GRESSEL/WNT/SCHUNK/FRESMAK	160	50	100	20	-	12	11	-	47	14	11
772.372.90.05	Basis Victory 160	160	55	90	25	-	12	11	-	52	14	11
772.372.90.75	HILMA	160	54	100	17	-	12	11	-	51	14	11
772.372.97.95	Basis Professional/Premium 150 мм	196	70	130	49	-	18	9	-	67	15	13

*Специальные губки "Alligator комплект базовый" по запросу.

Alligator комплект стандарт

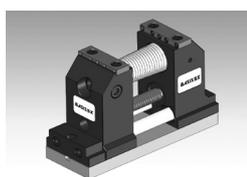


Код	Модель тисков
772.372.94.05	Standard 150 мм

Пара губок для тисков STANDARD шириной 150 мм.

В комплект входят: губки - 2 шт., ключ TORX T9 - 1 шт. и набор из 10 винтов - 1 шт.

Alligator комплект 5XMaster



Код	Модель тисков
772.372.92.95	5XMaster

Пара губок для тисков 5XMaster.

В комплект входят: губки - 2 шт., ключ TORX T9 - 1 шт. и набор из 10 винтов - 1 шт.

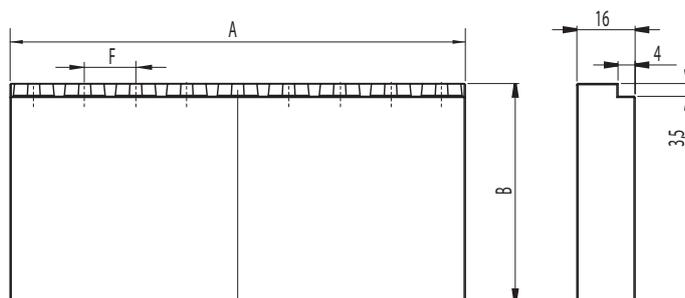
Alligator комплект универсальный



Пара губок для доработки.

В комплект входят: губки - 2 шт., ключ TORX T9 - 1 шт. и набор из 10 винтов - 1 шт.

Код	A мм	B мм	F мм	Кол-во вставок
772.372.09.95	125	59	14	9
772.372.00.95	160	59	14	11
772.372.07.95	200	70	15	13



Alligator набор вставок



Вставки Alligator. В набор входят 10 штук.

Примечание: Обратите внимание на количество посадочных мест под вставки в губках Alligator, возможно понадобится несколько наборов.

Код	Описание
772.372.89.95	Набор из 10 вставок Alligator P (для стали)



Код	Описание
772.372.89.45	Набор из 10 вставок Alligator H (для закаленной стали/титана до 50-54 HRC)



Код	Описание
772.372.89.05	Набор из 10 вставок Alligator N (для алюминия)



Комплектуэце



Код	Описание
772.372.84.95	Комплект винтов для вставок Alligator



Код	Описание
772.372.80.98	Отвертка TORX T9



Код	Описание
772.372.80.48	Ключ TORX T9



Код	Описание
772.372.87.98	Специальная фреза Alligator, D = 3 мм

Фреза применяется для изготовления специальных губок в условиях Вашего производства.



Код	Описание
772.372.82.95	Набор из 10 заглушек Alligator, алюминий

Заглушка применяется для защиты посадочных мест от негативных воздействий.