
Патроны для обработки труб нефтепромыслового сортамента



Преимущество для заказчика

SMW-Autoblok is the Inventor



- SMW-Autoblok компания которая разработала патроны Big Bore
- Стаж проектирования более чем 40 лет

Worldwide Service + Support



- Работа во всех странах мира
- Оперативный сервис, доставка запчастей и техподдержка

Partner of Oil Industrie



- Работаем в тесном сотрудничестве с клиентом
- Предоставляем инновационные решения

Widest Range of OCTG Products



- SMW-Autoblok предлагает полный перечень патронов для обработки НКТ и НКМ
- Все патроны стандартизированы

Fast Time and High Accuracy



- Быстродействие патронов
- Увеличиваем производительность и сокращаем простои оборудования

Applications Worldwide



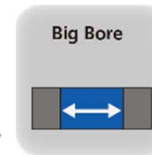
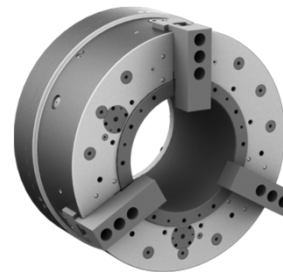
- Клиенты во всём мире относятся к SMW-Autoblok как к проверенному и надёжному партнёру

Характеристики патронов для обработки НКТ и НКМ

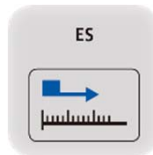
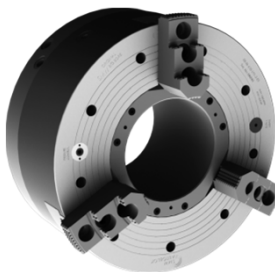
BB-N



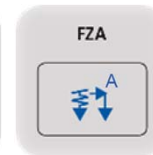
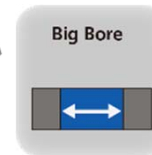
BB-AZ-ES



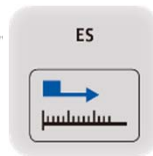
BB-N-ES



BB-FZA



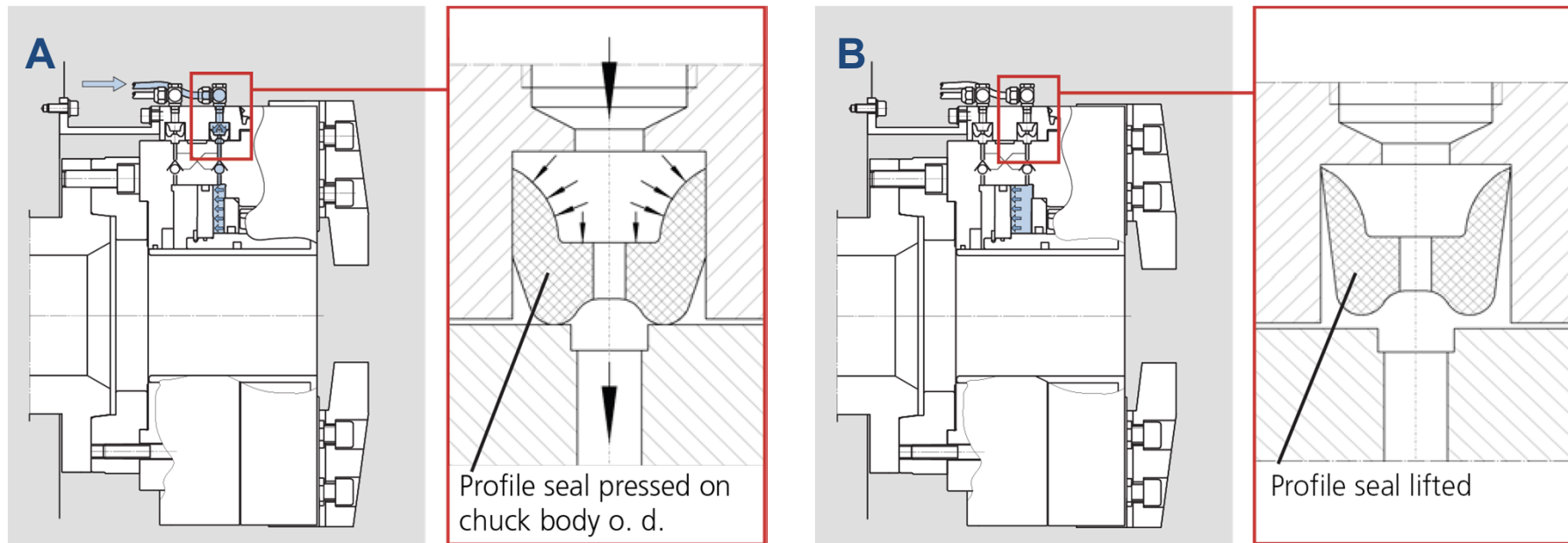
BB-SC



SF-RAZ



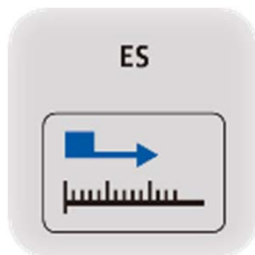
Принцип работы



- Подача сжатого воздуха
- Под давлением воздуха профильные манжеты деформируются в радиальном направлении, прижимаясь к корпусу патрона и пропуская воздух в камеру цилиндра
- При достижении зажимного давления подача воздуха прекращается, перекрывая двойной обратный клапан

- Профильные манжеты принимают исходное положение, отходя от корпуса
- Зажимное давление поддерживается за счёт двойного обратного клапана .
- Патрон может начинать вращение

ES: Быстрый подвод и зажим кулачков



- Быстрый подвод и зажим кулачков
- Увеличенный внутренний диаметр патрона для безопасной загрузки и выгрузки
- Сокращение возможности повреждения

Функциональность

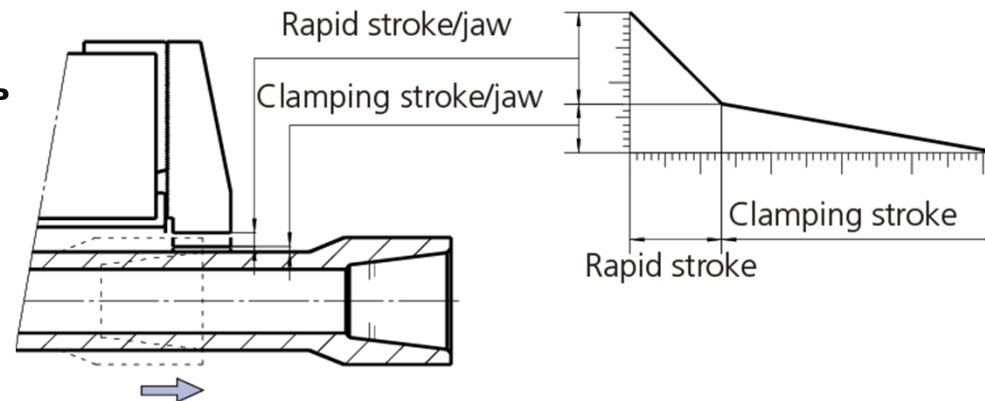
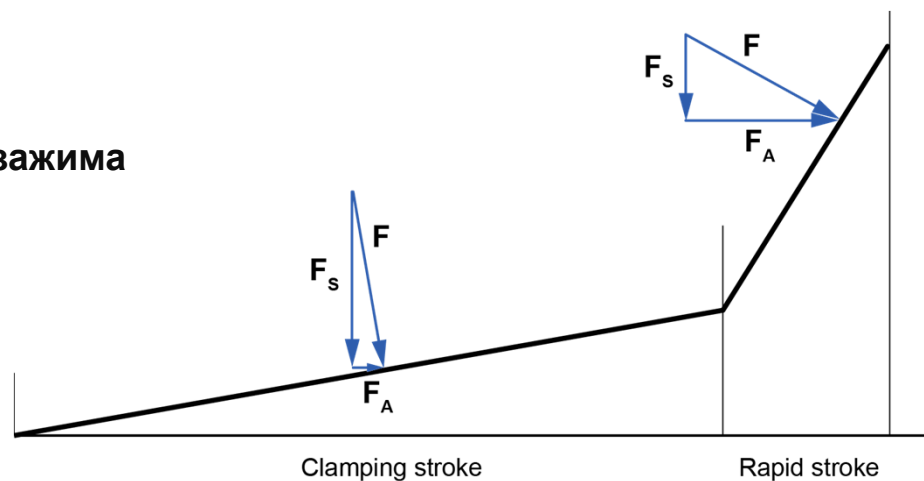
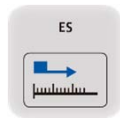
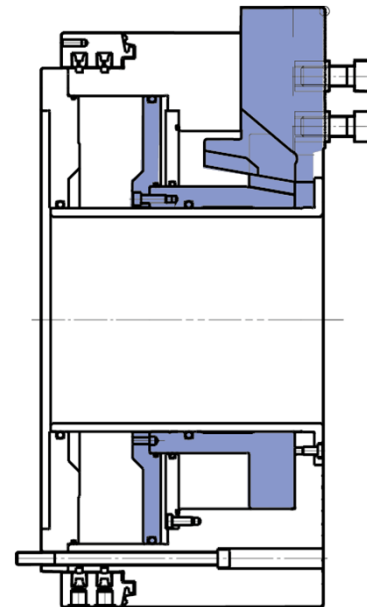
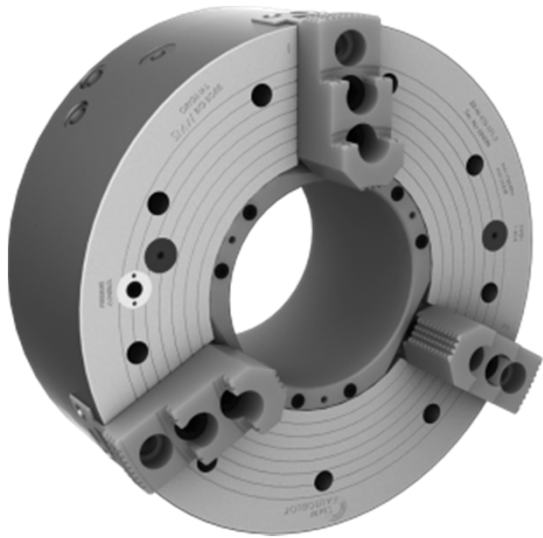


Диаграмма усилия зажима

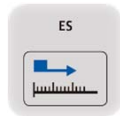
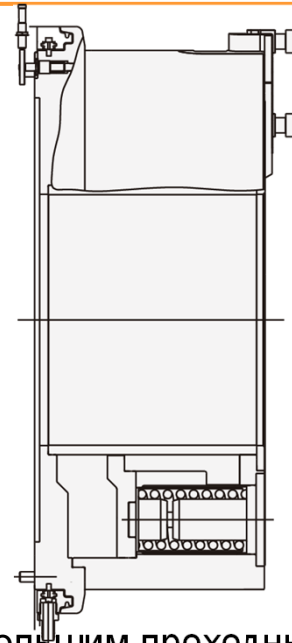
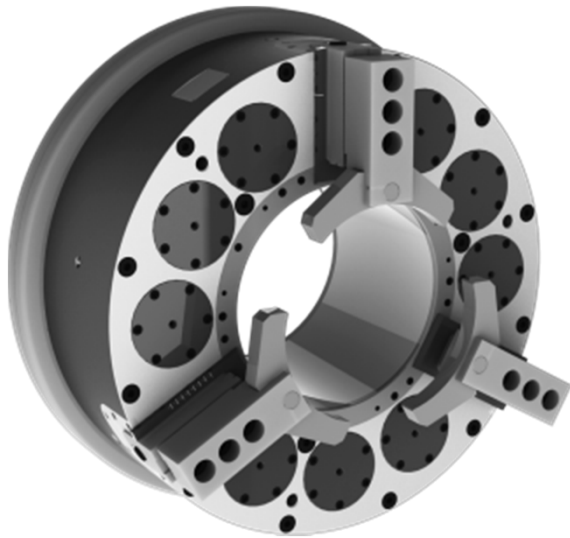


BB-N/ BB-N-ES – характеристики



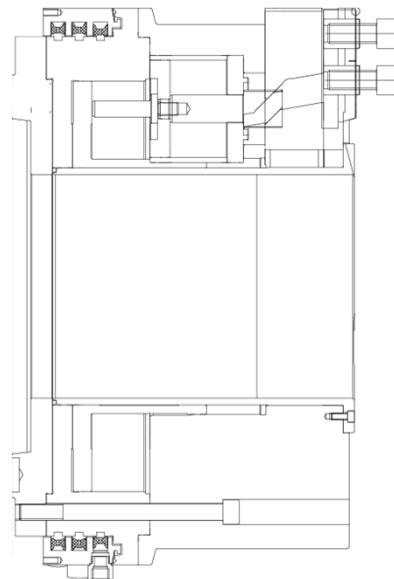
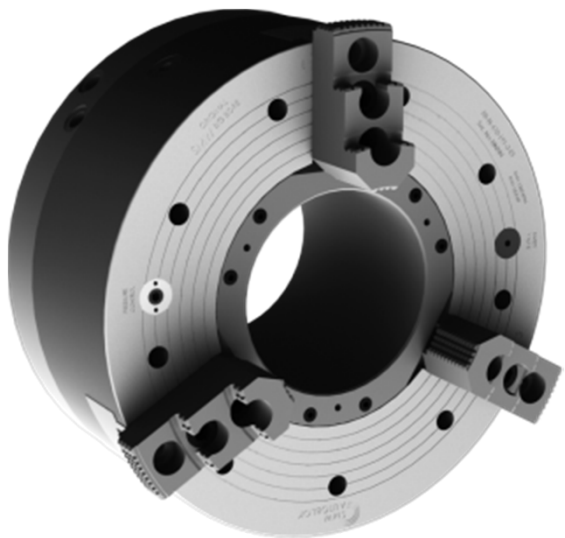
- Механизированный пневматический патрон с встроенным пневмоцилиндром с увеличенным внутренним диаметром (\varnothing 140 – 560 mm)
- Принцип разработанный SMW: подача воздуха через распределительное кольцо SMW-профильные манжеты при неподвижном шпинделе
- Полное использование проходного отверстия шпинделя – Наружный диам. 467 – 1000 mm
- Возможно опция с быстрым подводом и зажимом (BB-N-ES)
- Для полного использования проходного отверстия и сокращения времени загрузки выгрузки трубы
- Конструкция пневматической системы обеспечивает максимальную производительность

BB-SC – характеристики



- Пружинный механизированный патрон с большим проходным отв (ø 275– 565 mm)
- Зажим осуществляется пакетом пружин / разжим пневмоцилиндром
- Полное использование проходного отв шпинделя – нар. диам.50 – 1095 mm
- BB-SC патроны полностью герметичны
- Редкое обслуживание патрона = высокая производительность оборудования
- С быстрым подводом кулачков и зажимом
- Для полного использования проходного отверстия и сокращения времени загрузки выгрузки трубы
- Очень быстрая фиксация трубы/ время < 3 sec. (BB-SC 600 and BB-SC 850)

BB-AZ-ES – характеристики



- Пневматический механизированный патрон с большим (\varnothing 220– 370 mm)
- Самоцентрирующий с компенсацией зажима
- Полное использование проходного отв шпинделя – нар. диам. 590– 775 mm



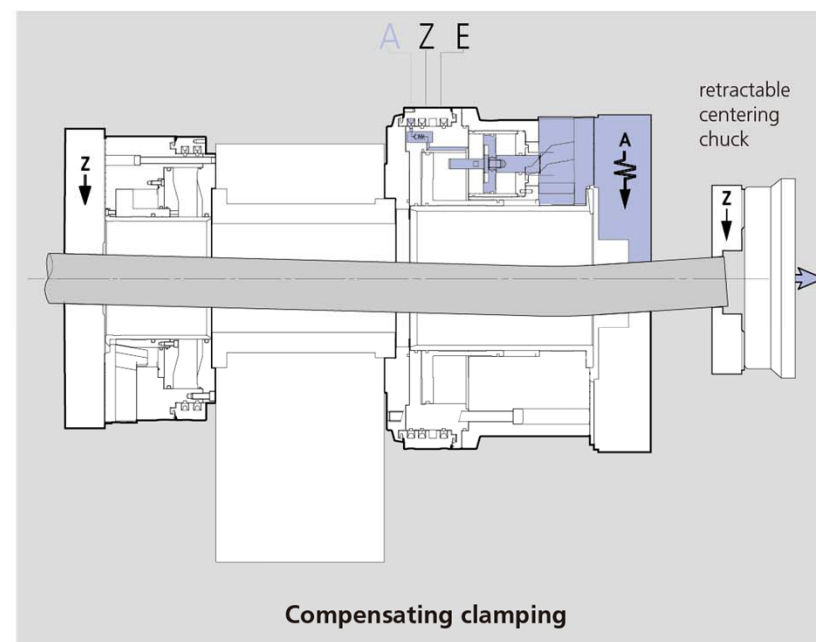
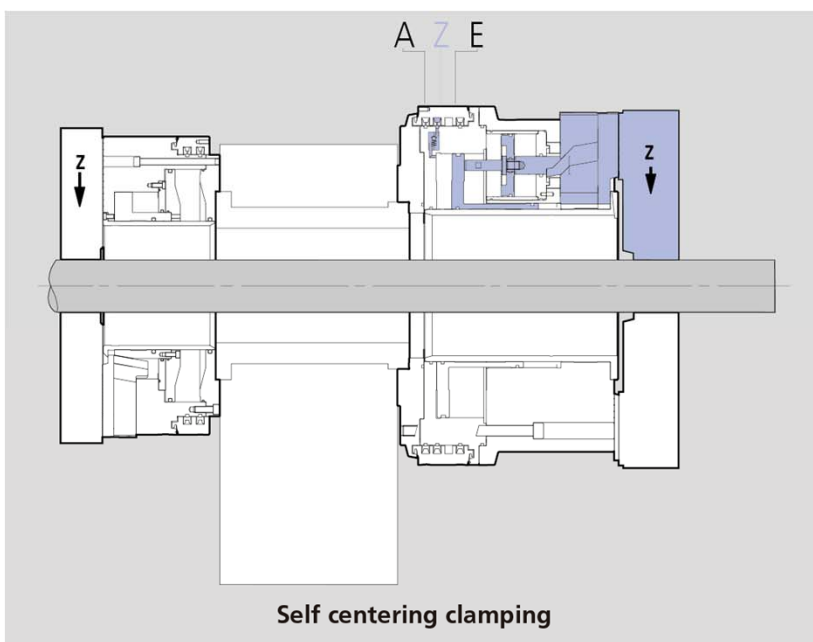
- С быстрым подводом кулачков и зажимом
- Для полного использования проходного отверстия и сокращения времени загрузки выгрузки трубы



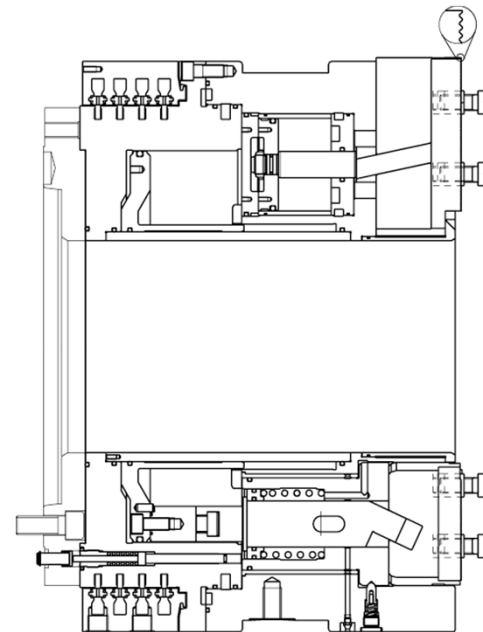
- Конструкция пневматической системы обеспечивает максимальную производительность

BB-AZ-ES – характеристики

Самоцентрирующий или выравнивающий зажим

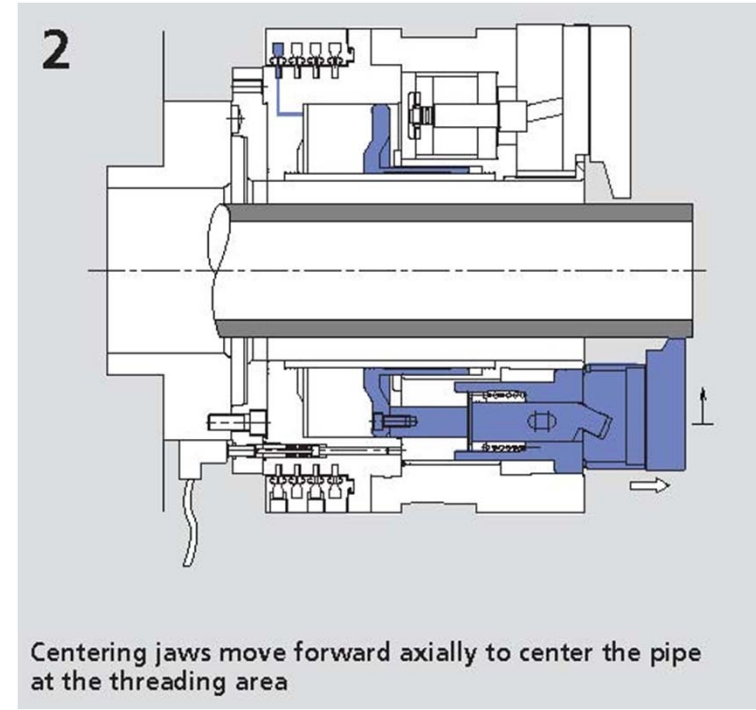
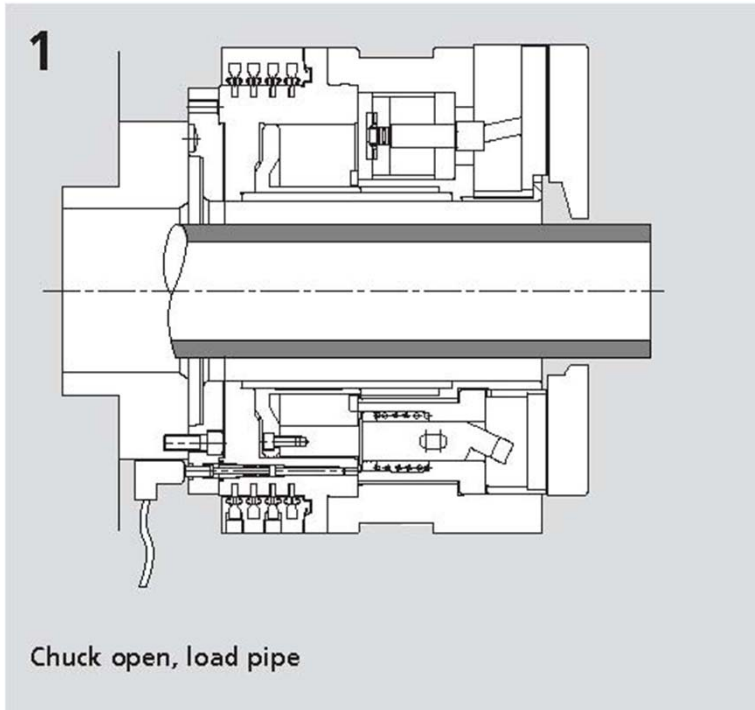


BB-FZA – особенности

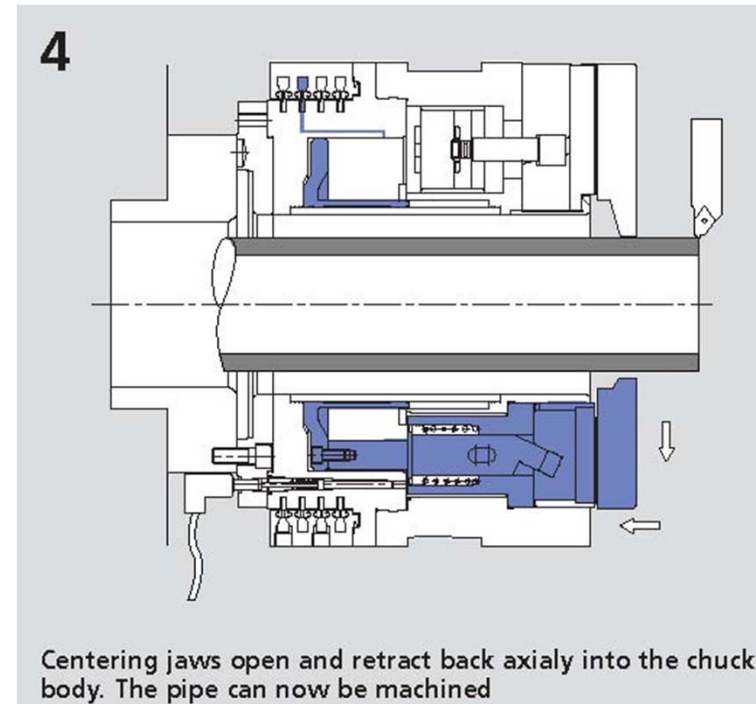
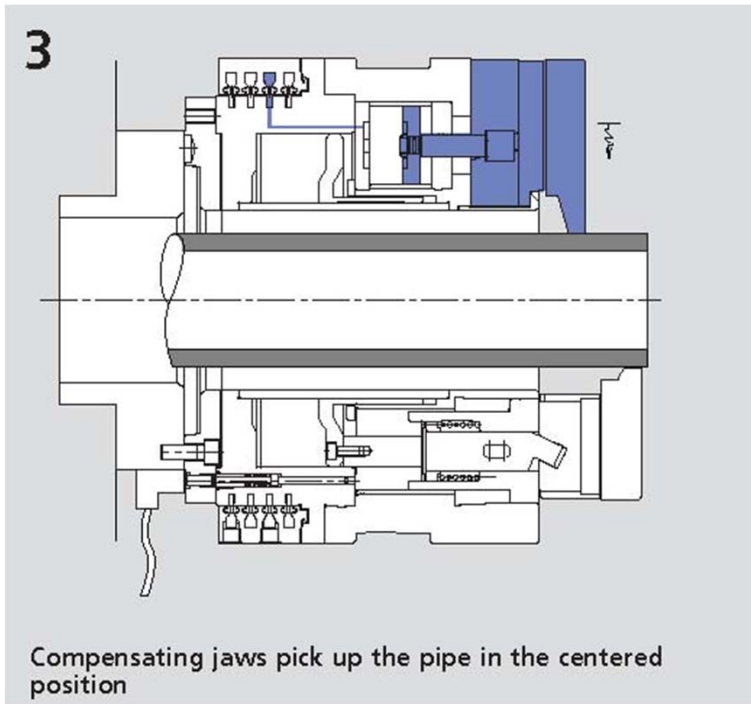


- Пневматический 6-ти кулачковый патрон
- 3 центрирующих и 3 компенсирующих кулачка
- Полностью автоматизированный и программируемый
- Полное использование проходного отв – нар. диам. 740– 920 mm

BB-FZA – особенности



BB-FZA – особенности



Быстрый зажимной цикл – информационный лист

BB-N

BB-N	Полный зажим	Разжим
400-140	-	-
470-191	2 s	2 s
500-205	3,5 s	3,5 s
500-230	3,5 s	3,5 s
600-275	3,5 s	3,5 s
630-310	5 s	5 s
800-410	11 s	11s

BB-N-ES

BB-N-ES	Полный зажим	Разжим
400-140	-	-
470-191	2,5 s	2,5 s
500-205	4 s	4 s
500-230	4 s	4 s
600-275	4 s	4 s
630-310	5 s	5 s
800-410	6 s	6s
1000-560	7 s	7 s

BB-SC

BB-SC	Полный зажим	Разжим
600-275	3 s	3 s
850-395	3 s	3 s
1020-565	4,5 s	4,5 s

BB-AZ-ES

BB-AZ-ES	Полный зажим	Разжим
590-220	-	-
630-275	4/ 3,5 s *	4/ 3,5 s
750-370	4/ 4 s *	4/ 4 s

BB-FZA

BB-FZA	Полный зажим	Разжим
740-275	11 s **	3 s
920-375	13 s **	4 s

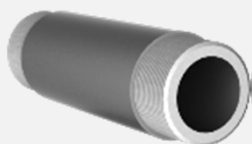
* Время режима компенсации

** Последовательность: центрирование кулачки начинают зажимать; компенсация кулачки зажали; центрирование кулачки можно разжимать



Трубы

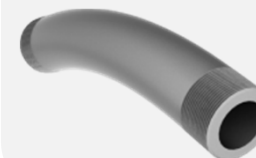
прямая



с высадкой

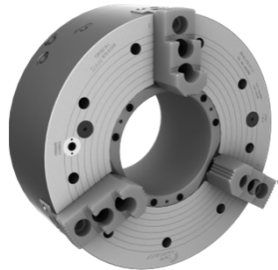


с кривизной

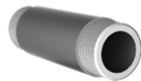


Обзор труб

BB-N



- прямая труба



- Быстрый ход кулачков
- Может быть использован для других деталей
- O.D. and I.D. clamping

BB-N-ES



- труба с высадкой



- Быстрый ход кулачков
- Большой отвод кулачков для безопасной загрузки/выгрузки

BB-SC

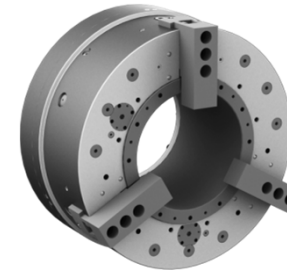


- прямая труба с или без высадки



- Зажим за 2 сек
- Полностью герметичен, высокая производительность
- Зажим, пружинная технология

BB-AZ-ES



- прямая труба и с кривизной



- Самоцентрирование или компенсация зажима
- Быстрое перемещение кулачков
- O.D. clamping only

BB-FZA

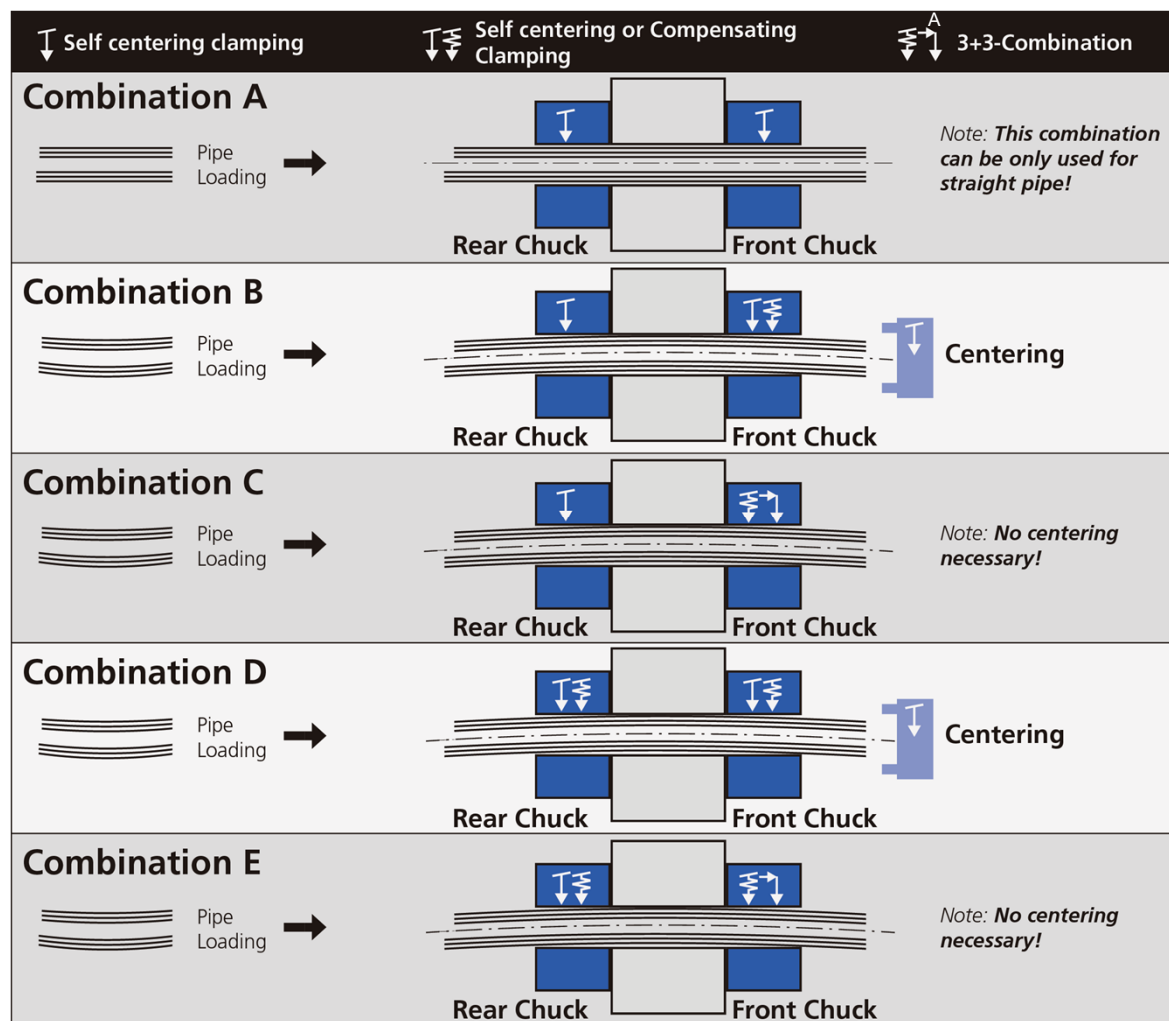


- прямая труба и с кривизной. Центрирование кулачками



- Интегрированы центрирующие кулачки
- Быстрое перемещение кулачков
- Полностью автоматический и программируемый цикл

Рекомендуемые комбинации для зажима труб



Example video
Combination B

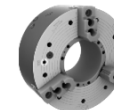


Example video
Combination E



Self centering clamping

BB-N/-ES

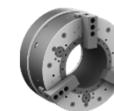


BB-SC



Self centering or compensating Clamping

BB-AZ-ES



3 jaw + 3 jaw combination

BB-FZA



Центрирующий патрон CC



Муфты



Обзор муфт

SF-RAZ



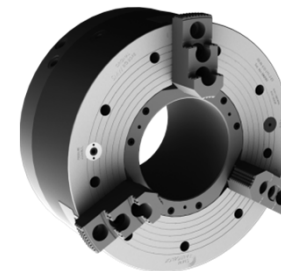
- Обработка за 1 установку

BB-N

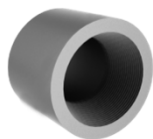


- Обработка за 2 установки

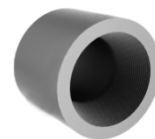
BB-N-ES



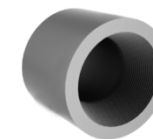
- Обработка за 2 установки



- **Шестикулачковый зажим для исключения деформации**
- Быстрый ход кулачков
- Прочная и жёсткая конструкция

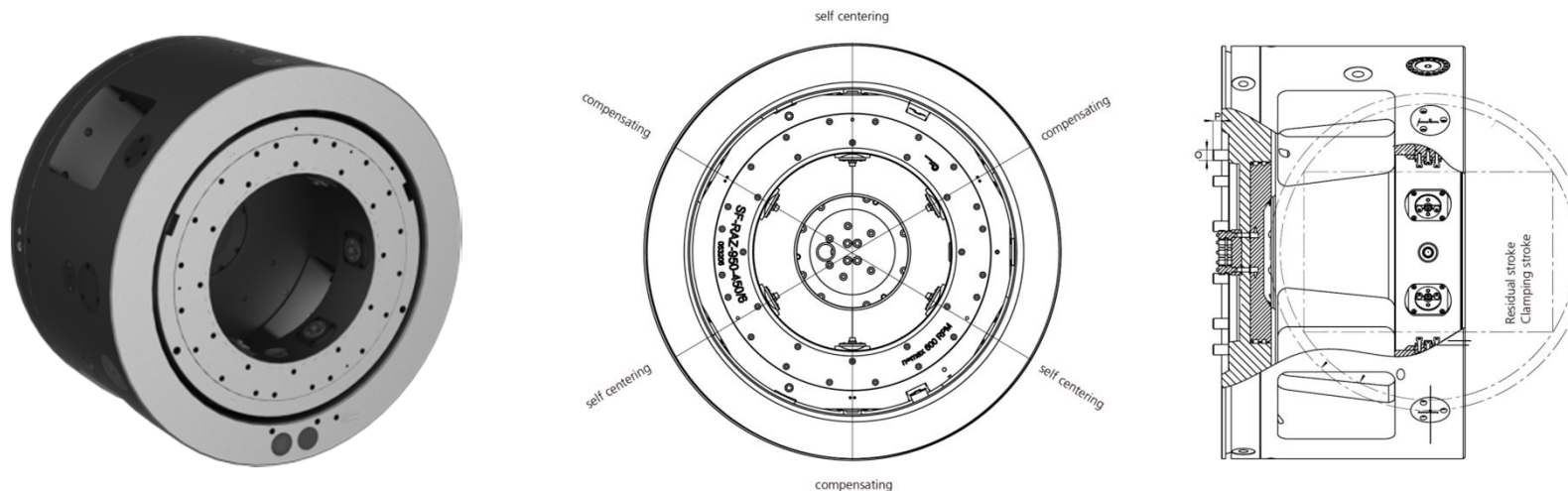


- **Быстрый ход кулачков**
- Может быть использован для обработки других изделий
- Наружный и внутренний зажим



- **Быстрый ход кулачков**
- Только наружный зажим
- Большой отвод кулачков для безопасной загрузки выгрузки

SF-RAZ – характеристики



- 2 позиционный гидравлический патрон с поворотным кольцом
- 3 центрирующих и 3 компенсирующих кулачка
- 6 кулачковый зажим идеален для получения резьбы премиум



- SF-RAZ полностью герметичен
- Редкое обслуживание патрона = высокая производительность оборудования

SF-RAZ – характеристики

Обработка резьбы за одну установку

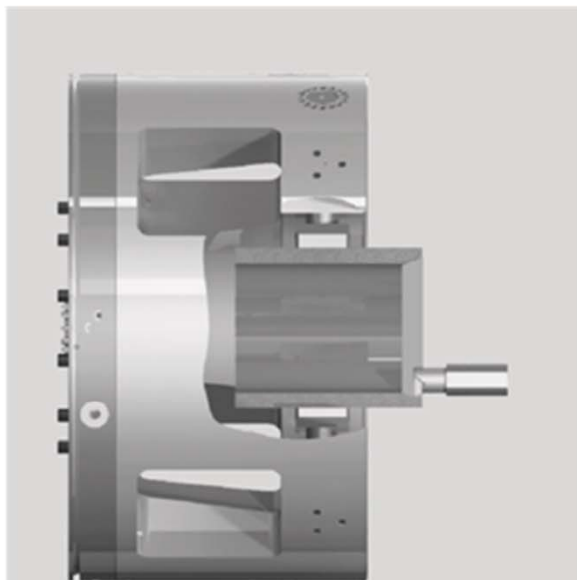


Fig. 1
Clamping the coupling on the outside diameter with 6 jaws (3 self centering and 3 compensating jaws) and machining the thread on side 1.

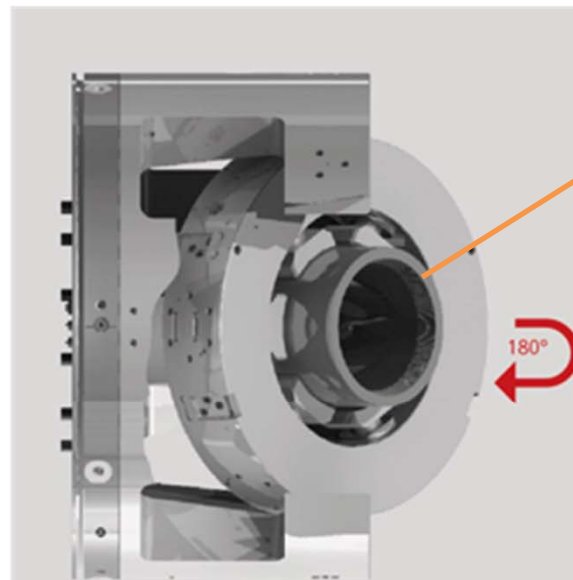
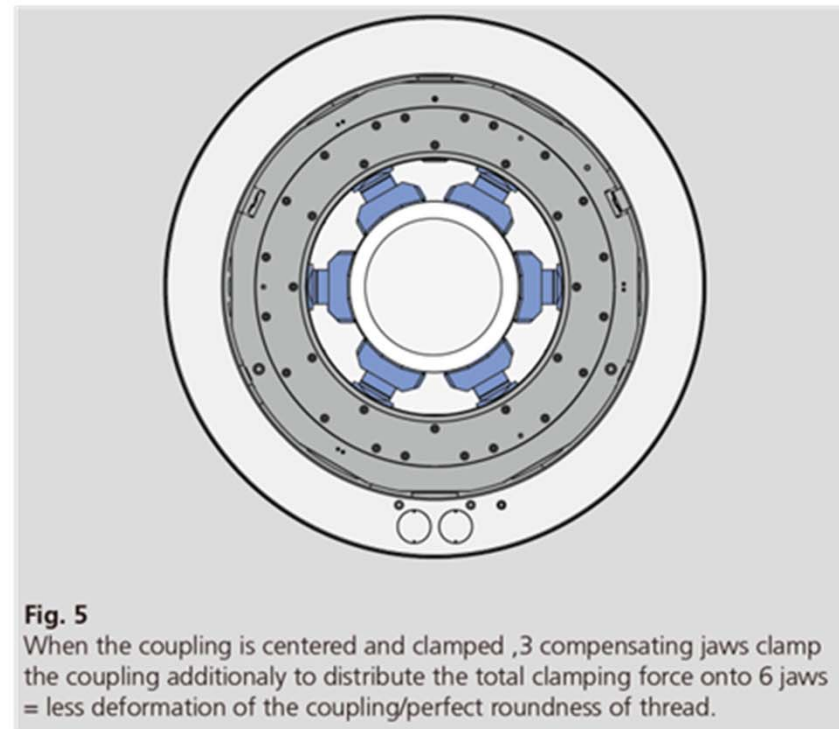
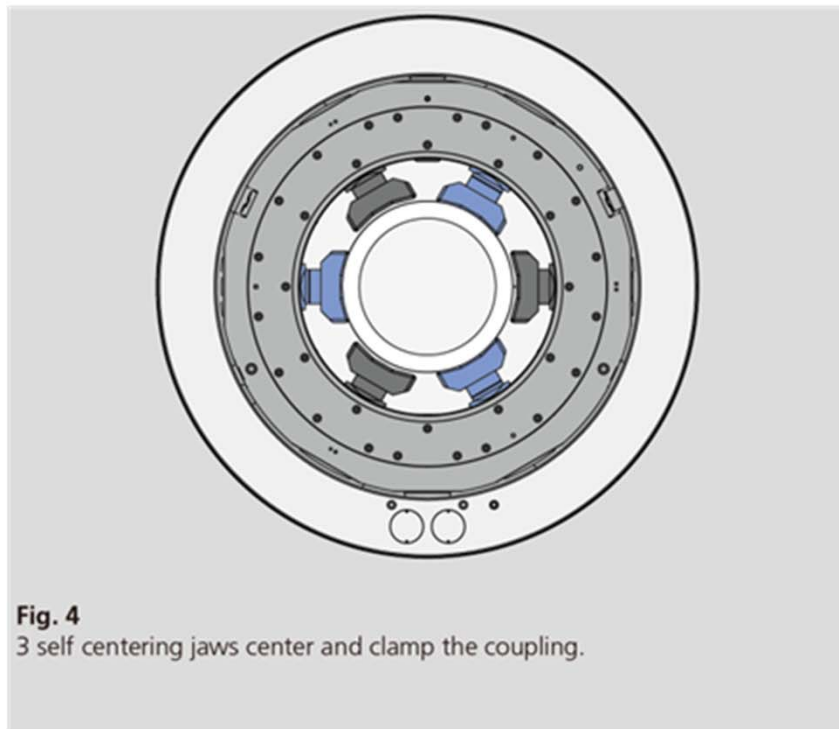


Fig. 2
Indexing the chuck 180° with the coupling remaining clamped.



Fig. 3
After indexing 180° machining the thread on side 2.

SF-RAZ – характеристики



BB-N/ BB-N-ES – характеристики



- Автономный пневматический патрон с большим вн диам (\varnothing 140 – 560 mm)
- Полное использование проходного отв шпинделя. Нар диам 467 – 1000 mm
- Обработка резьбы за две установки

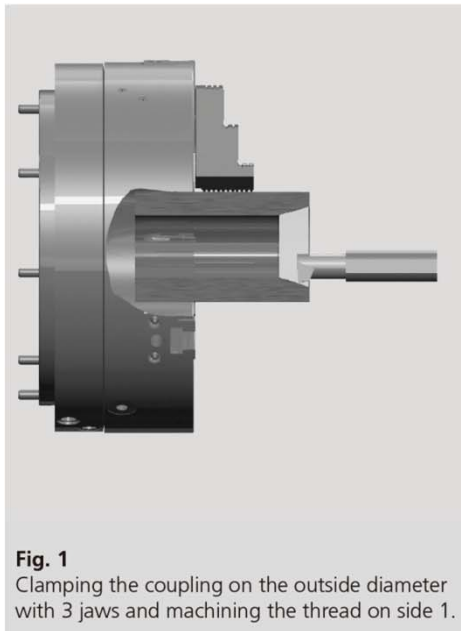


Fig. 1
Clamping the coupling on the outside diameter with 3 jaws and machining the thread on side 1.

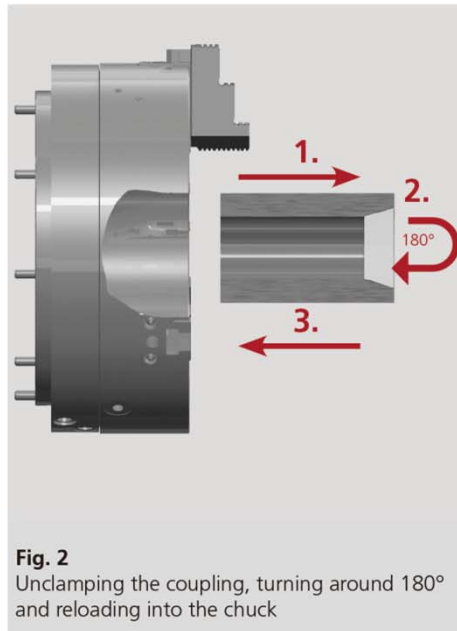


Fig. 2
Unclamping the coupling, turning around 180° and reloading into the chuck

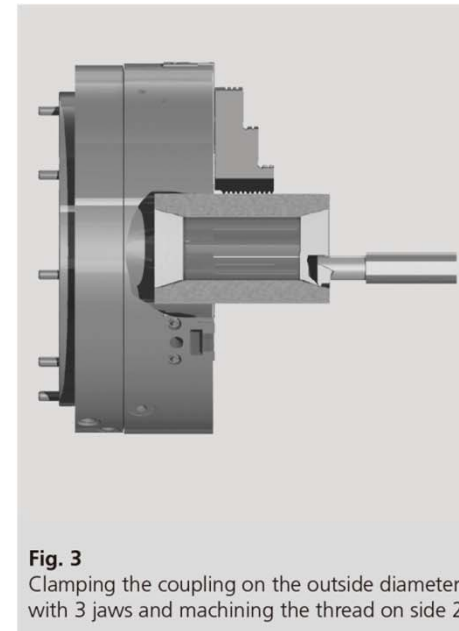
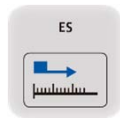


Fig. 3
Clamping the coupling on the outside diameter with 3 jaws and machining the thread on side 2.



- Опционально – быстрый подвод кулачков (BB-N-ES)
- Большой внутренний диаметр – безопасная загрузка и выгрузка



- Конструкция пневматической системы обеспечивает максимальную производительность

Клапан Корпуса



AXN – Автомат поворотный патрон \varnothing 210-680 mm



Пример

Заготовки:
Клапаны, тройники,
крестовины, фитинги
и т.д.



- Полностью автоматизированная обработка
- Уникальная система поворотного механизма
- Компенсация центробежной силы позволяет вести обработку на больших оборотах
- Постоянное и автоматическое управление контролем заготовки и режимов обработки от станка с ЧПУ или с помощью отдельного интерфейса

Low Maintenance

proofline® series
low maintenance equipment

- AXN полностью герметичен
- Редкое обслуживание патрона = высокая производительность оборудования

Мировой Лидер в Зажимных Технологиях

