

FAС-86

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РАСТОЧКИ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



INDUSTRIA DE MAQUINAS CHINELATTO LTDA

WWW.CHINELATIO.COM.BR

Phone +55 19 3446 4545 ext.211



СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ
МОТОРНЫЙ ЦЕНТР
АБ-ИНЖИНИРИНГ
www.ab-engine.com



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ РАСТОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ "FAC-86"

СОДЕРЖАНИЕ

Стр. 01 - Содержание

Стр. 02 - Введение - Технические особенности

Стр. 03 - Трансформатор - Предварительные инструкции

Стр. 04- Смазка - Держатели инструмента

Стр. 05 - Элементы управления

Стр. 06 - Как работать - Магнитное основание // Переключатель намагничивания

Стр. 07 - Как работать - Инструмент: как поставить и снять // Вертикальная подача

Стр. 08 - Как работать - Горизонтальная подача

Стр. 09 - Как работать - Рукоятка для точения // Размещение оборудования на цилиндре

Стр. 10 - Как работать - Высота

Стр. 11 - Как работать - Центрирование

Стр. 12 - Как работать - Намагничивание

Стр. 13 - Как работать - Перемещение держателя инструмента

Стр. 14 - Как работать - Регулировка глубины точения

Стр. 15 ^р Как работать - Режущий инструмент

Стр. 16 - Как работать - Точение посадочного места для гильзы цилиндра

Стр. 17 - Как работать - Подготовка инструмента для следующей работы

Стр. 18 - Как работать - Демонтаж оборудования // Очистка

Стр. 19 - Инструкция по использованию оборудования для точения канавок в головке цилиндров Scania D14-DS14

Стр. 20 - Детали, используемые при точении канавок в головке цилиндров Scania D14-DS14

Стр. 21 - Инструкция по использованию оборудования для точения канавок в головке цилиндров Scania D11-DS11

Стр. 22 - Детали, используемые при точении канавок в головке цилиндров SCANIA D11-DS11

Стр. 23 - Чертежи с размерами головок цилиндра Scania D11-DS11-D14-DS14

Стр. 24 - Чертеж, показывающий положение при установке держателя инструмента в шпиндель

Стр. 25 - Чертеж, показывающий "Как заменить ось"



Введение

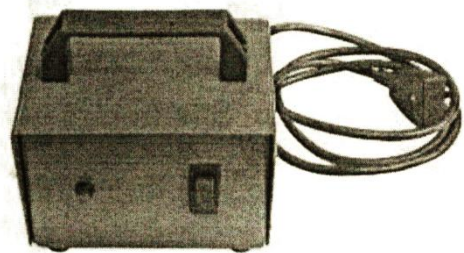
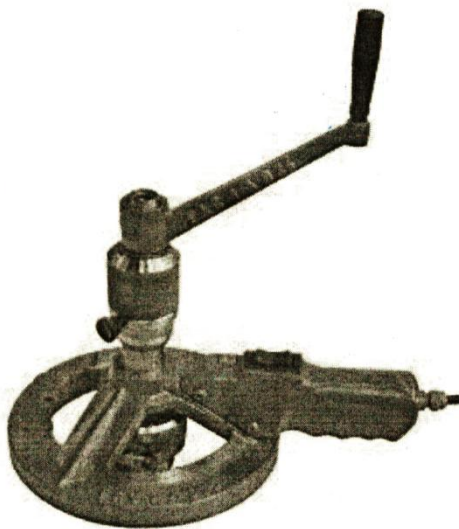
Уважаемый покупатель,

Приятно доставить еще одно оборудование нашего производства.

Чтобы обеспечить максимальную производительность, мы разработали настоящее руководство, которое содержит инструкции по эксплуатации, профилактическому обслуживанию и конструктивным деталям.

Мы надеемся, что наше оборудование подходит Вам наилучшим образом, и ценим Ваши предпочтения. Оборудование "**FAC-86**" подходит для простой и эффективной резки посадочных мест для гильз цилиндров. Внимательно прочтите руководство по эксплуатации перед тем, как начать использовать оборудование "**FAC-86**".

Технические особенности



- Крепление базы электрическое магнитное
- Вращение вала инструмента с помощью кривошипной рукоятки
- Вертикальная подача 1 оборот = 1 мм, от 73 до 168 мм
- Градуировка вертикальной подачи 1 деление = 1 / 100 мм или 0,01мм.
- Вес нетто..... 6,30 кг
- Электрическое напряжение для подключения 220 Вольт 1 фаза
- Электрический рабочий ток на переключателе 24 Вольт



ТРАНСФОРМАТОР

Трансформатор напряжения подготовлен к подключению на напряжение 220 вольт 50 Гц 1 фаза.



«FAC-86» должен быть подключен к трансформатору и будет работать от 24 вольт.

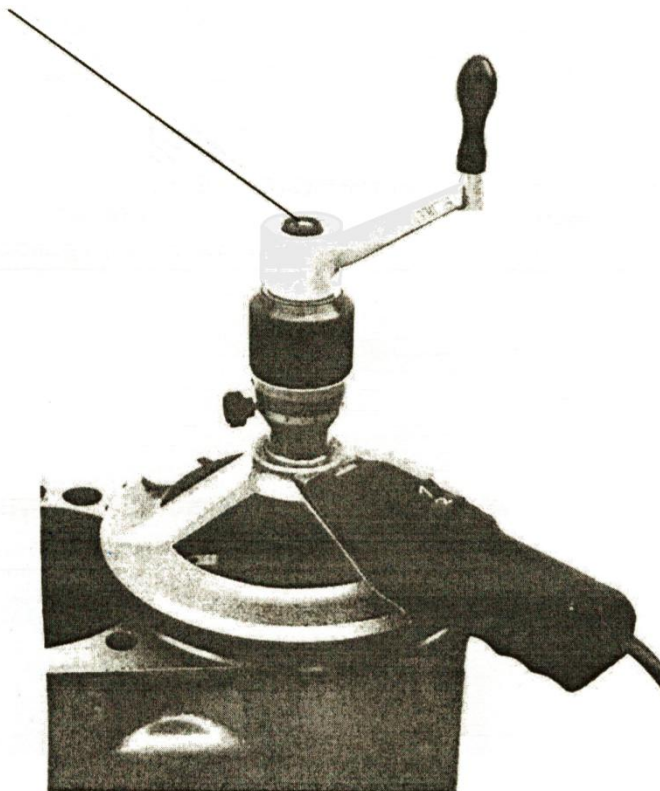
ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ИНСТРУКЦИИ

- Перед вводом «FAC-86» в работу проверьте напряжение в том месте, где «FAC-86» будет работать. Напряжение должно быть таким, как указано на Оборудовании.
- Не подключайте напряжение, отличное от указанного на оборудовании.
- Выполняйте смазку в правильных точках оборудования FAC86, как указано в разделе СМАЗКА на стр. 04. Используйте только подходящее смазочное масло.
- Будьте осторожны с пальцами рук во время работы оборудования;
- С оборудованием следует обращаться осторожно. Оно не может подвергаться ударам или падению, так как это повлияет на его работу;
- Внимательно прочтите инструкции, содержащиеся в данном руководстве, перед тем, как начать использовать «FAC-86».



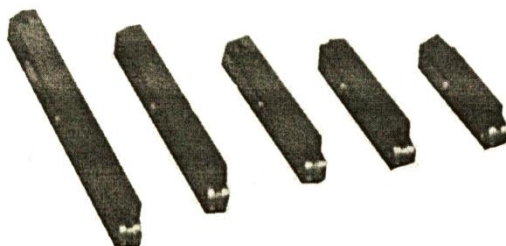
СМАЗКА

**Смазывайте через каждые 10 часов работы
масло Oil Tellus 68 или аналогичное**



СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

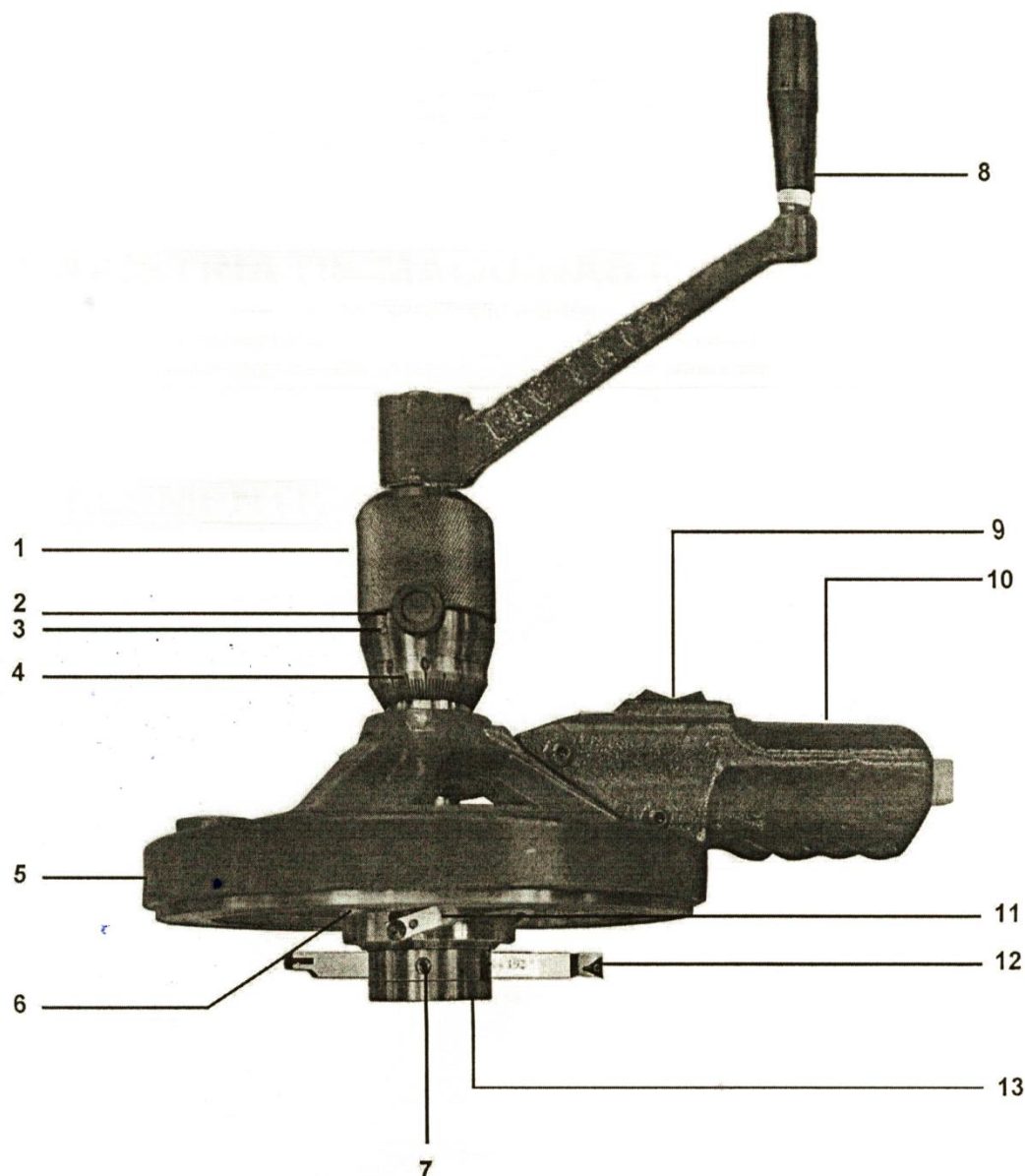
- 1 комплект с 5 держателями инструмента с 1 вставкой для каждого держателя;



- 1 резцедержатель с 1 пластиной для растачивания диаметром 73 - 88 мм;
- 1 резцедержатель с 1 пластиной для растачивания диаметром 85– 110 мм;
- 1 резцедержатель с 1 пластиной для растачивания диаметром от 97 -132 мм;
- 1 инструментальный держатель с 1 пластиной для растачивания диаметром 123 - 162 мм;
- 1 резцедержатель с 1 пластиной для растачивания диаметром 158 - 192 мм;



ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ



- 01 - Ручка вертикальной подачи
- 02 - Установочная точка градуировки нониуса
- 03 - Стопорный винт для вертикальной подачи.
- 04 - Нониус
- 05 - Электромагнитное основание
- 06 - Быстрая регулировка инструмента
- 07 - Блокировка перемещения инструмента
- 08 - Кривошипная рукоятка для поворота шпинделя
- 09 - Переключатель намагничивания
- 10 - Место для удерживания оборудования
- 11 - Место для настройки инструмента
- 12 - Режущий инструмент
- 13 - Крышка шпинделя

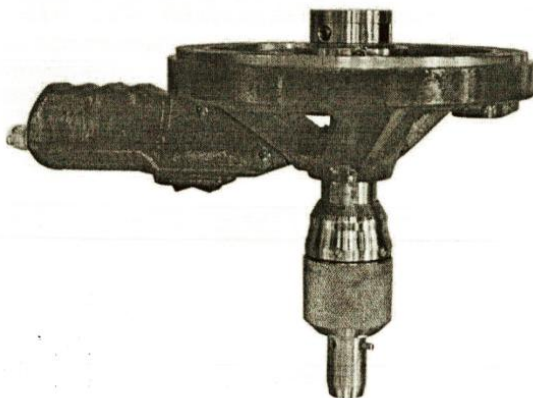


КАК РАБОТАТЬ НА РАСТОЧНОМ ОБОРУДОВАНИИ "FAC-86"

6А- МАГНИТНОЕ ОСНОВАНИЕ

«FAC-86» имеет магнитное основание диаметром 211 мм.

Это основание крепится непосредственно к поверхности блока цилиндров.



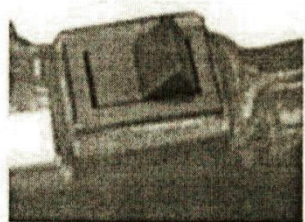
6В- ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ НАМАГНИЧИВАНИЯ

Для намагничивания базы используется электрический переключатель, который имеет 3 положения для привода.

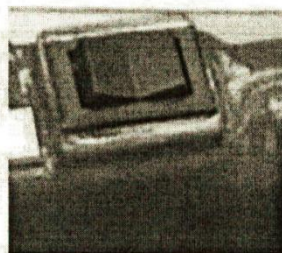
В положении 1 - магнит будет подключен и основание не будет двигаться по поверхности блока; это положение используется для обработки посадочных поверхностей гильз цилиндра при центрированном положении "FAC-86";

В промежуточном положении - будет некоторое намагничивание; это положение используется для центрирования инструмента внутри цилиндра.

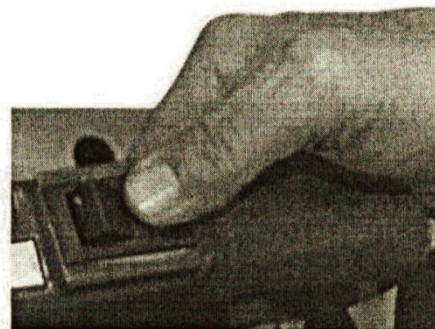
В положении 2 - намагничивание отсутствует, и оборудование "FAC-86" можно свободно перемещать.



ПОЛОЖЕНИЕ 1



СРЕДНЕЕ
ПОЛОЖЕНИЕ

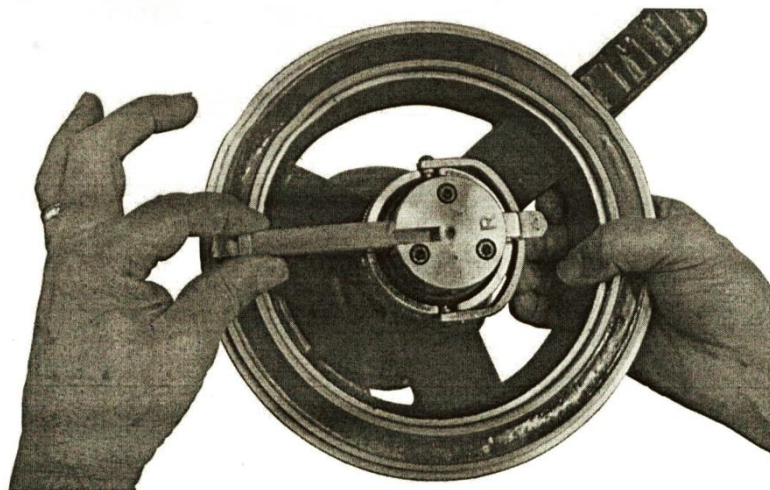


ПОЛОЖЕНИЕ 2



7А-ИНСТРУМЕНТ - КАК ПОСТАВИТЬ И СНЯТЬ

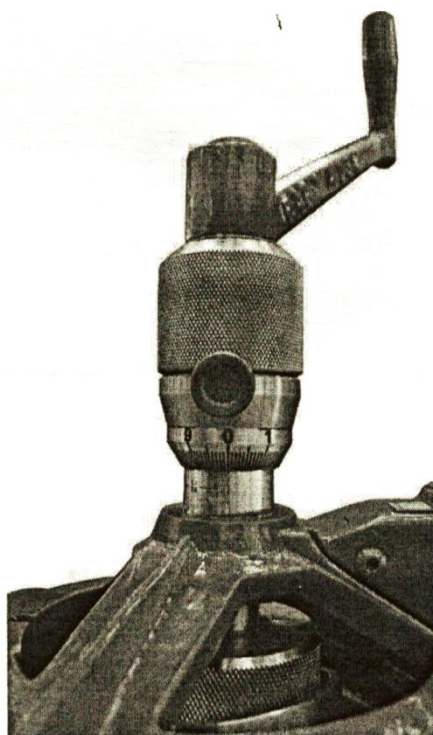
- На нижнем конце шпинделя есть круглая деталь в виде дуги. При опускании дуги можно вставить инструмент;
- Надавите на регулировочную дугу инструмента вниз и поместите инструмент резьбовой поверхностью вверх.
- Отпустите дугу, и инструмент будет зафиксирован на шпинделе..



7В - ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПОДАЧА

Имеется возможность регулировки глубины резания инструмента

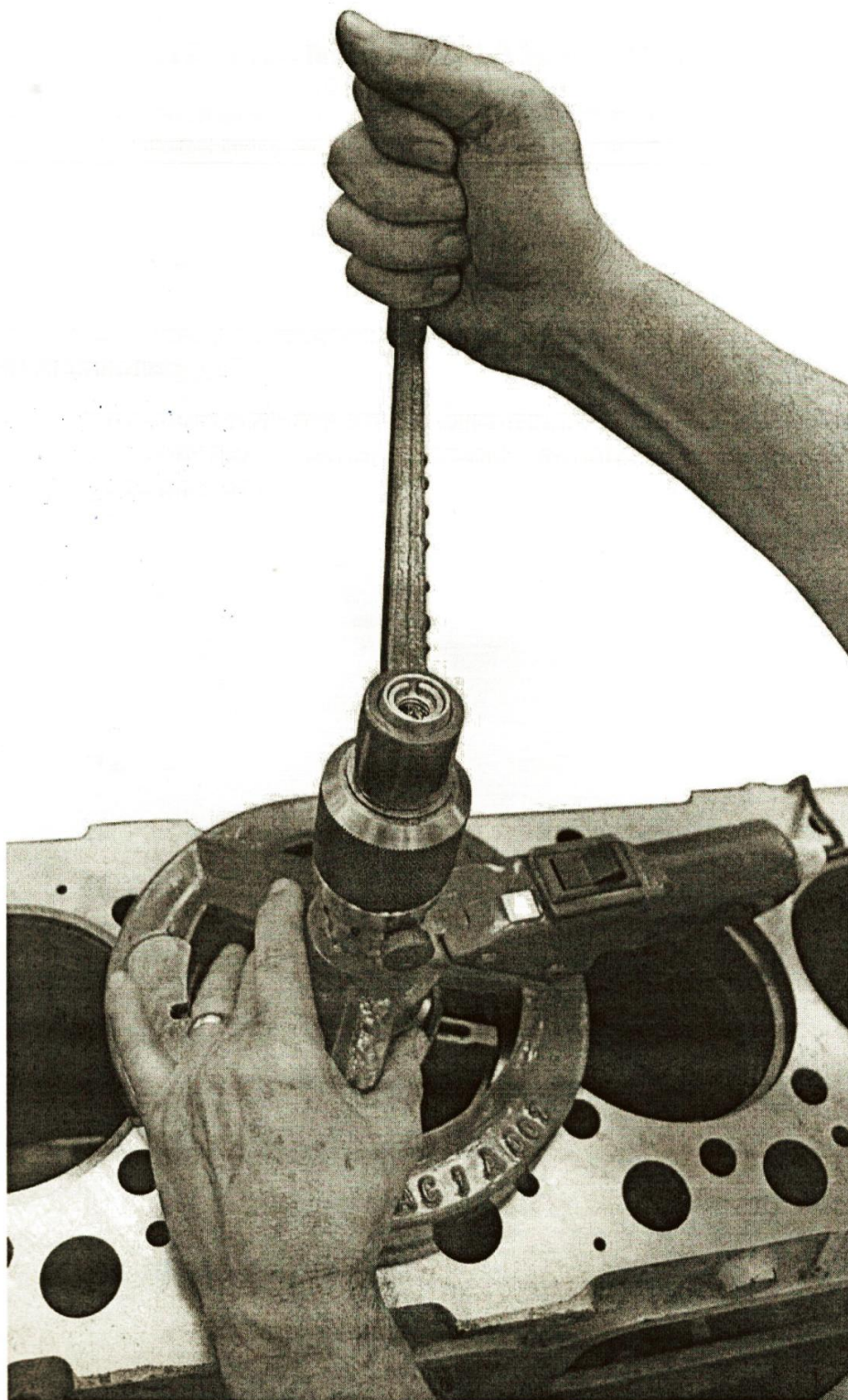
- 1 полный оборот = 1 мм.
- 1 деление градуировки = 1/100 мм или 0,01 мм





8 - ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ПОДАЧА

- Горизонтальная подача происходит за счет использования кольца поперечной подачи, расположенного на нижнем конце шпинделя.
- Вращение рукоятки и удержание кольца приведет к горизонтальной подаче на 0,14 мм по периметру. Рекомендуется поэкспериментировать с неиспользуемым блоком цилиндров, чтобы проверить и понять работу оборудования.





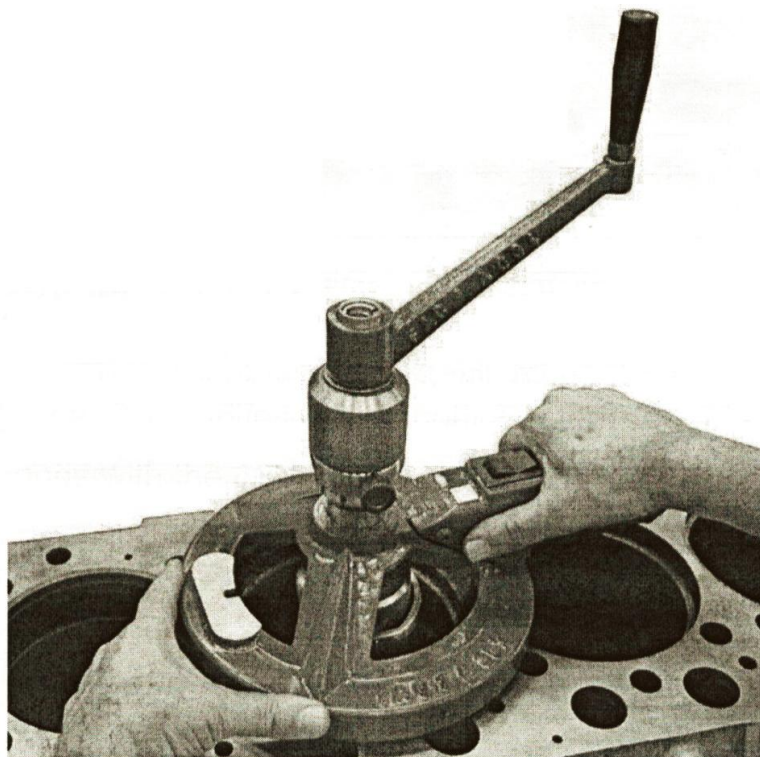
9A- РУКОЯТКА ДЛЯ ТОЧЕНИЯ

Кривошипная рукоятка должна быть закреплена на валу.



9B- РАЗМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ НА ЦИЛИНДРЕ

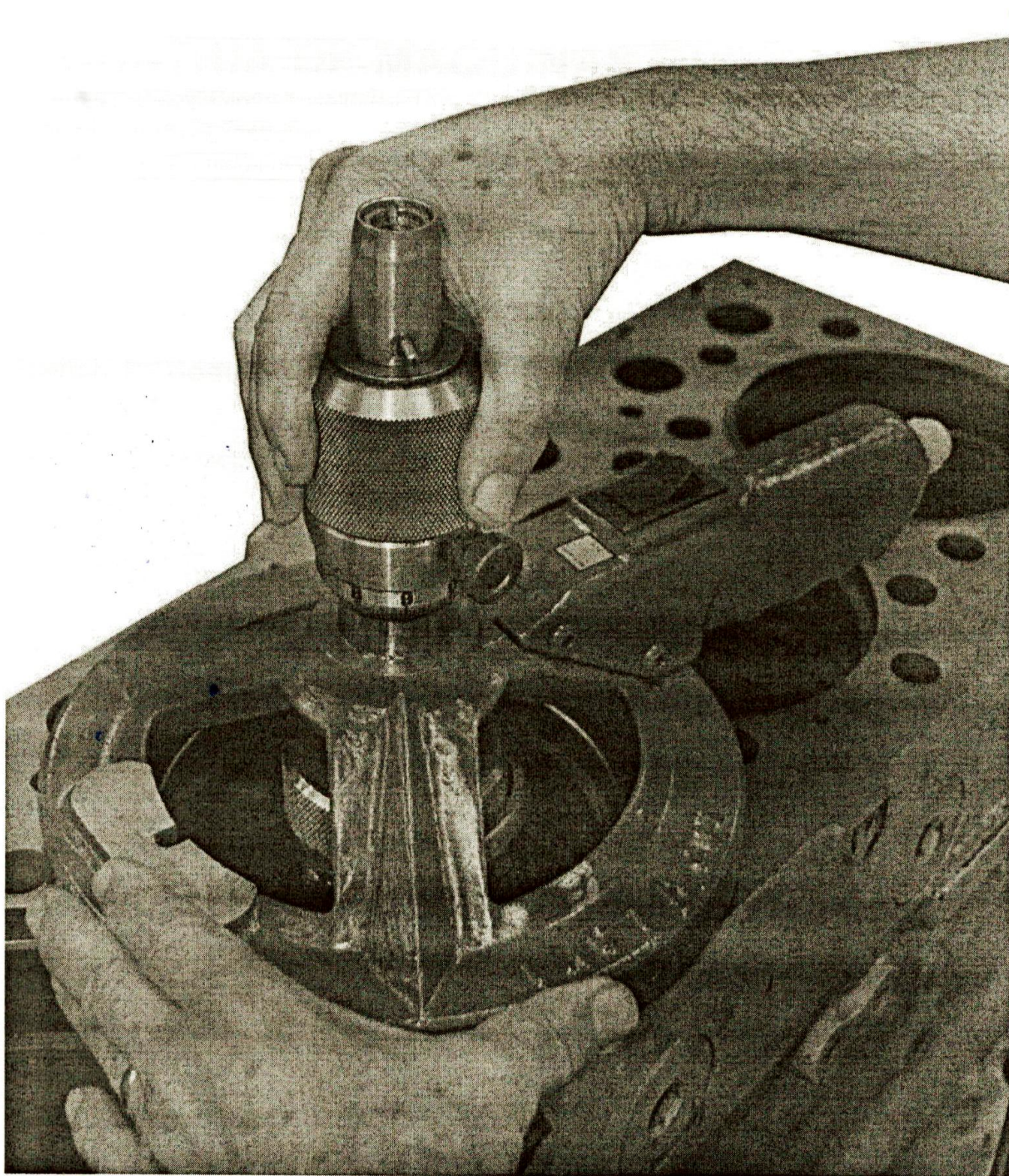
- Область над блоком двигателя, где вы будете размещать оборудования для растачивания отверстий "FAC-86", должна быть чистой, без загрязнений, влаги и масла.
- Удерживайте оборудование обеими руками, повернув рукоятку вправо.
- Разместите оборудование немного вне центра цилиндра. Большее расстояние от центра должно быть со стороны кривошипной рукоятки.





10-ВЫСОТА

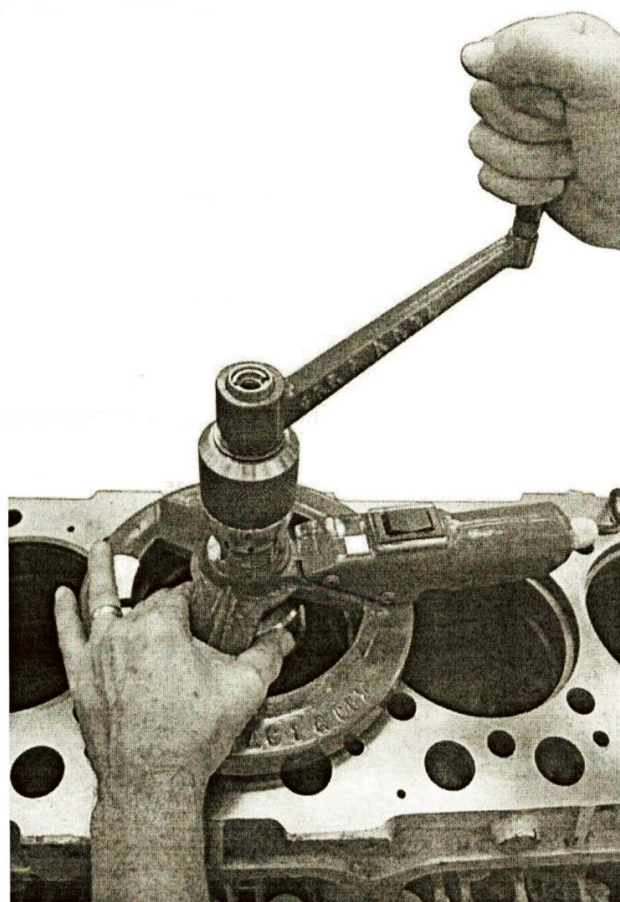
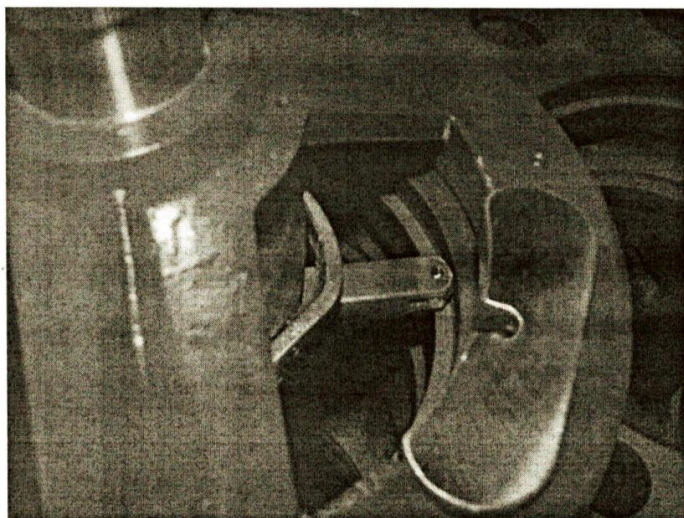
- Установите переключатель в положение 1, чтобы «FAC-86» примагничивался к поверхности блока цилиндров.
- Поднимайте вал до тех пор, пока поверхность режущего инструмента не окажется выше посадочной канавки гильзы цилиндра.





11 - ЦЕНТРИРОВАНИЕ

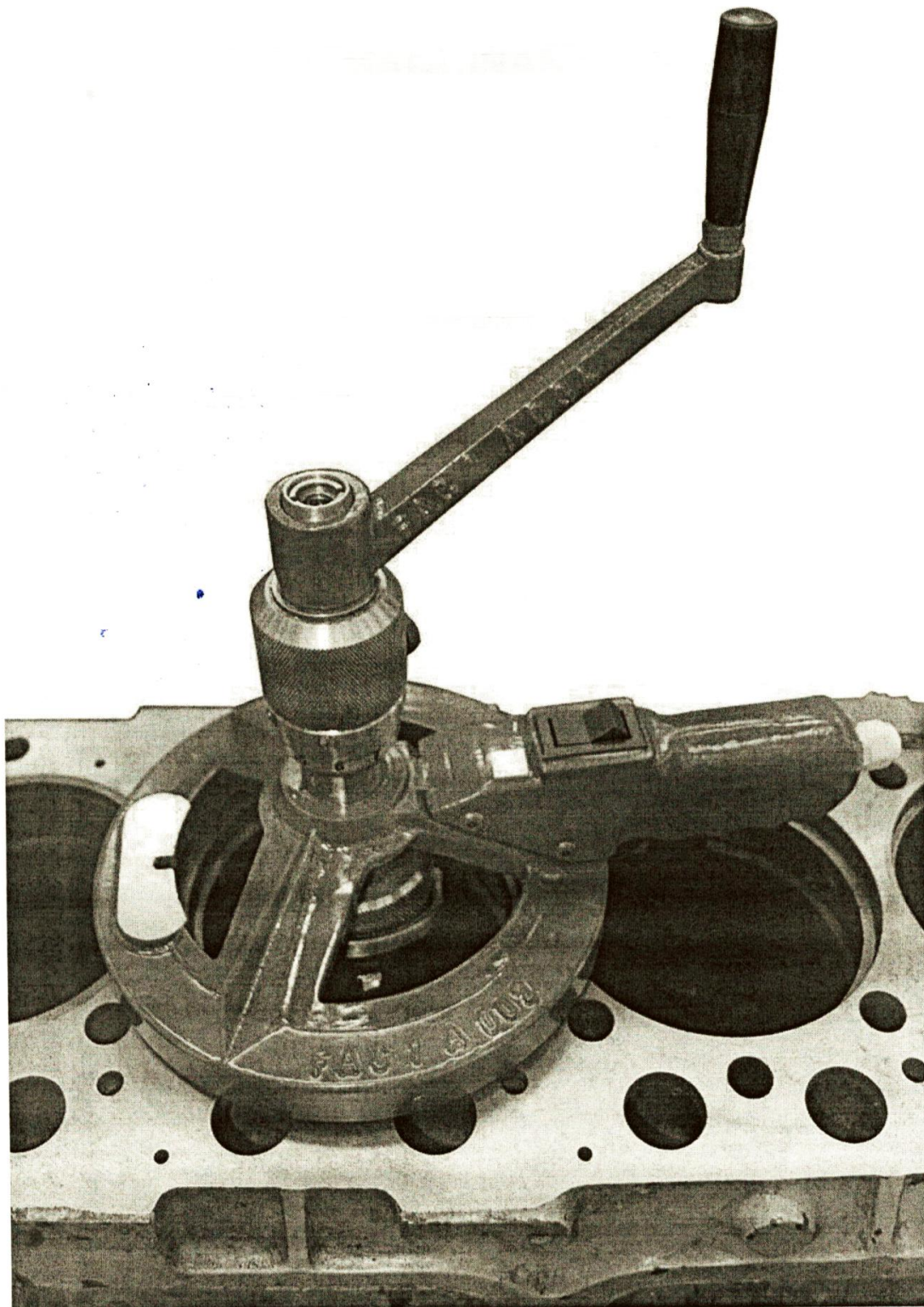
- Нажмите на дугу и отрегулируйте заднюю часть инструмента до касания стенки цилиндра.
- Установите переключатель в положение 1, а затем в промежуточное положение - будет чувствоваться некоторый магнетизм;
- Удерживая пальцами кольцо горизонтальной подачи, поверните рукоятку по часовой стрелке.
- Магнитное основание оборудования будет эксцентрично перемещаться при каждом повороте рукоятки.
- Эксцентриковое движение будет уменьшаться, когда задняя часть инструмента касается стенки цилиндра, пока оно не перестанет двигаться. На этом центрирование завершено.
- Горизонтальное подающее кольцо следует ослабить, когда центрирующий шкив слегка коснется края канавки.
- Важно, чтобы маленькое колесо, расположенное на задней стороне инструмента, касалось края посадочной канавки цилиндра. Если контакт потерян, кольцо горизонтальной подачи необходимо затянуть, а кривошипную рукоятку снова повернуть эксцентрическим движением.
- Постепенно и с большей практикой оператор будет овладевать операцией центрирования.





12 – НАМАГНИЧИВАНИЕ

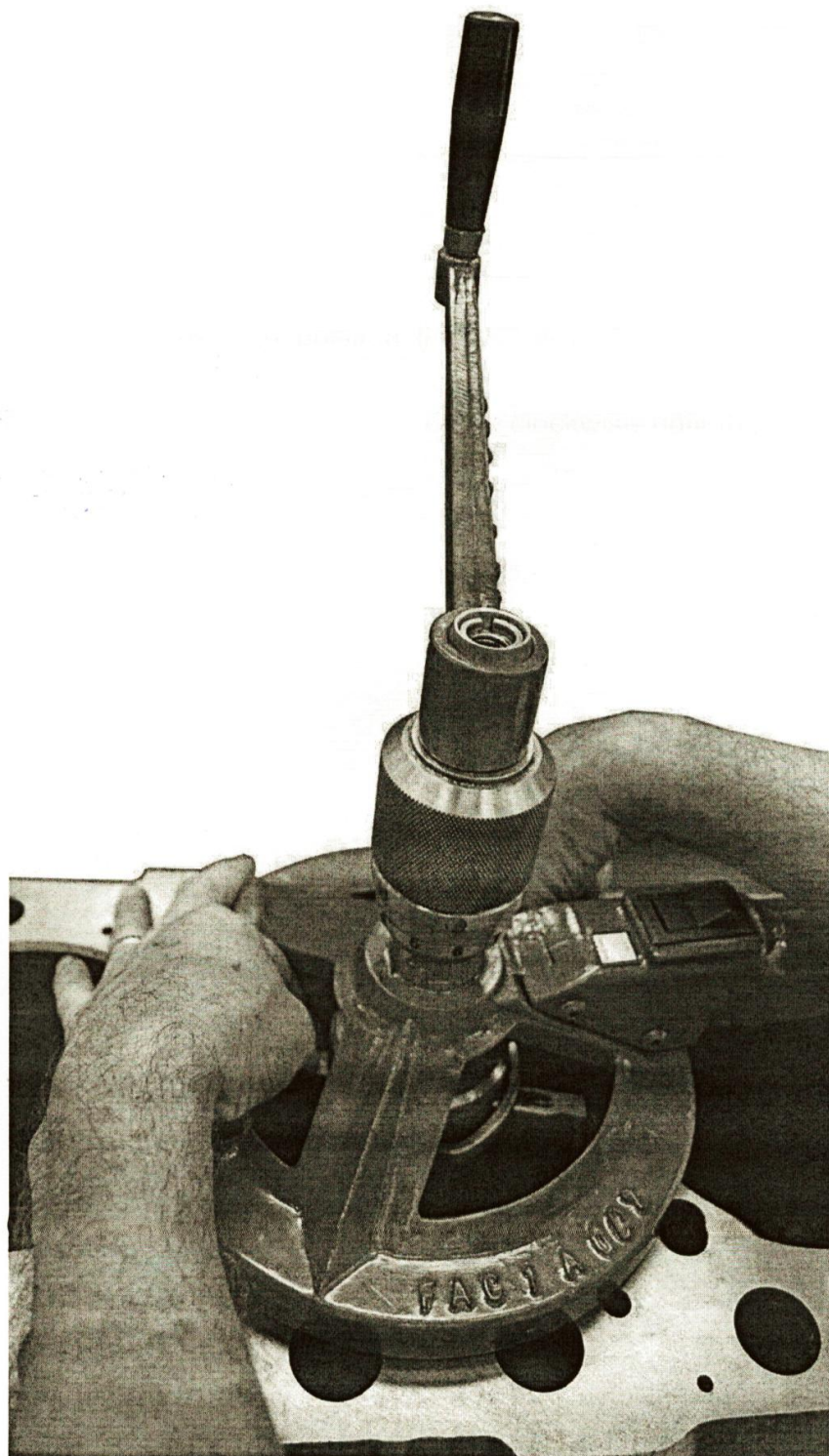
- По окончании центрирования установите переключатель намагничивания в положение 1.
- Шпиндель инструмента должен вращаться свободно, а центрирующий шкив должен слегка касаться посадочной канавки цилиндра по всему контуру.





13- ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ДЕРЖАТЕЛЯ ИНСТРУМЕНТА

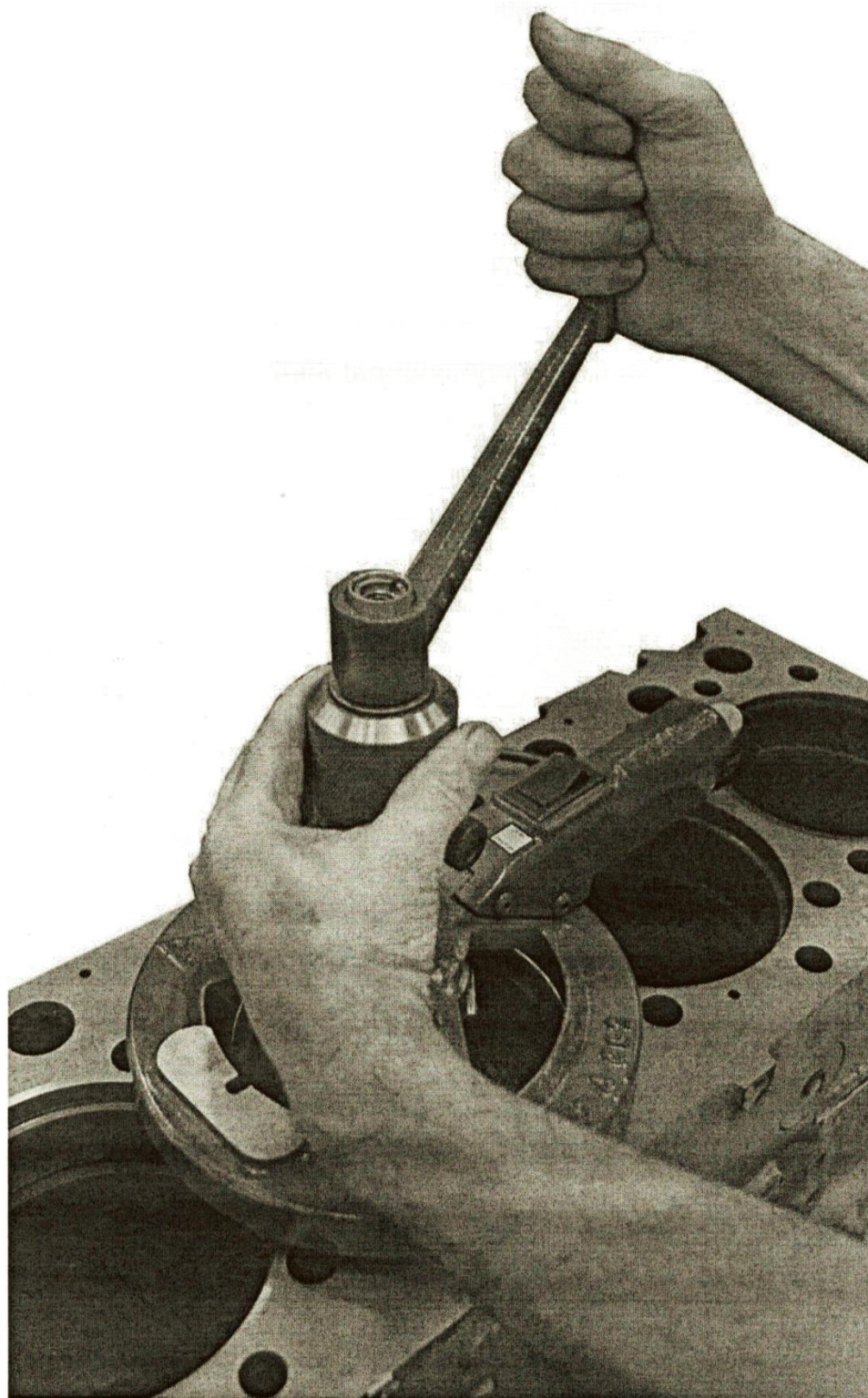
- Надавите на дугу и поместите инструмент режущей кромкой - сверху над посадочной канавкой цилиндра.
- Ослабьте стопорный винт и поверните рукоятку кривошипа по часовой стрелке, пока резец не коснется поверхности канавки.





14 - РЕГУЛИРОВКА ГЛУБИНЫ ТОЧЕНИЯ

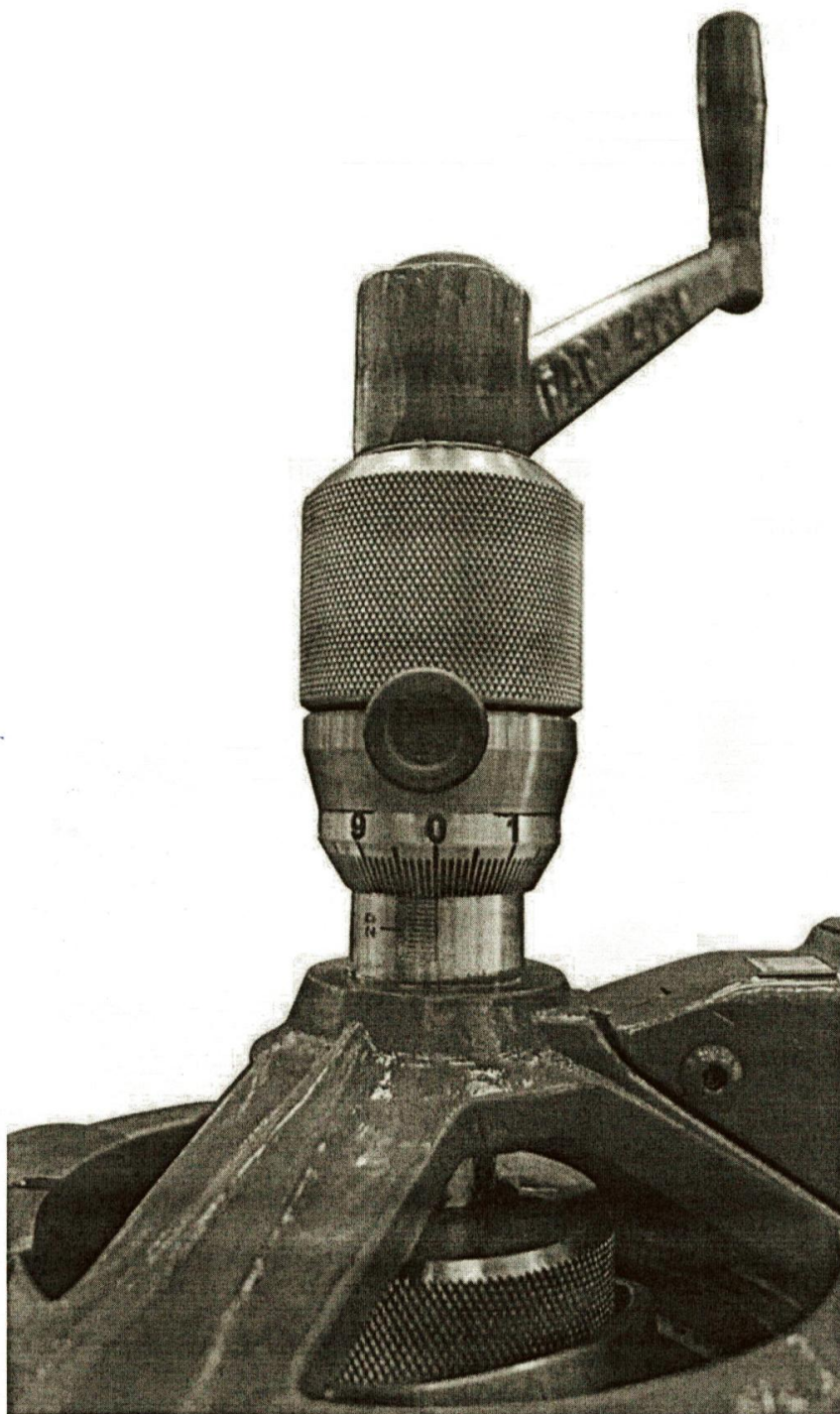
- Нажмите на быстро регулирующую дугу и верните режущий инструмент в свободное положение.
- Кончик инструмента должен быть вне посадочной канавки.
- Ослабьте стопорный винт, отметьте желаемую глубину с помощью системы подачи и снова затяните стопорный винт.





15 – РЕЖУЩИЙ ИНСТРУМЕНТ

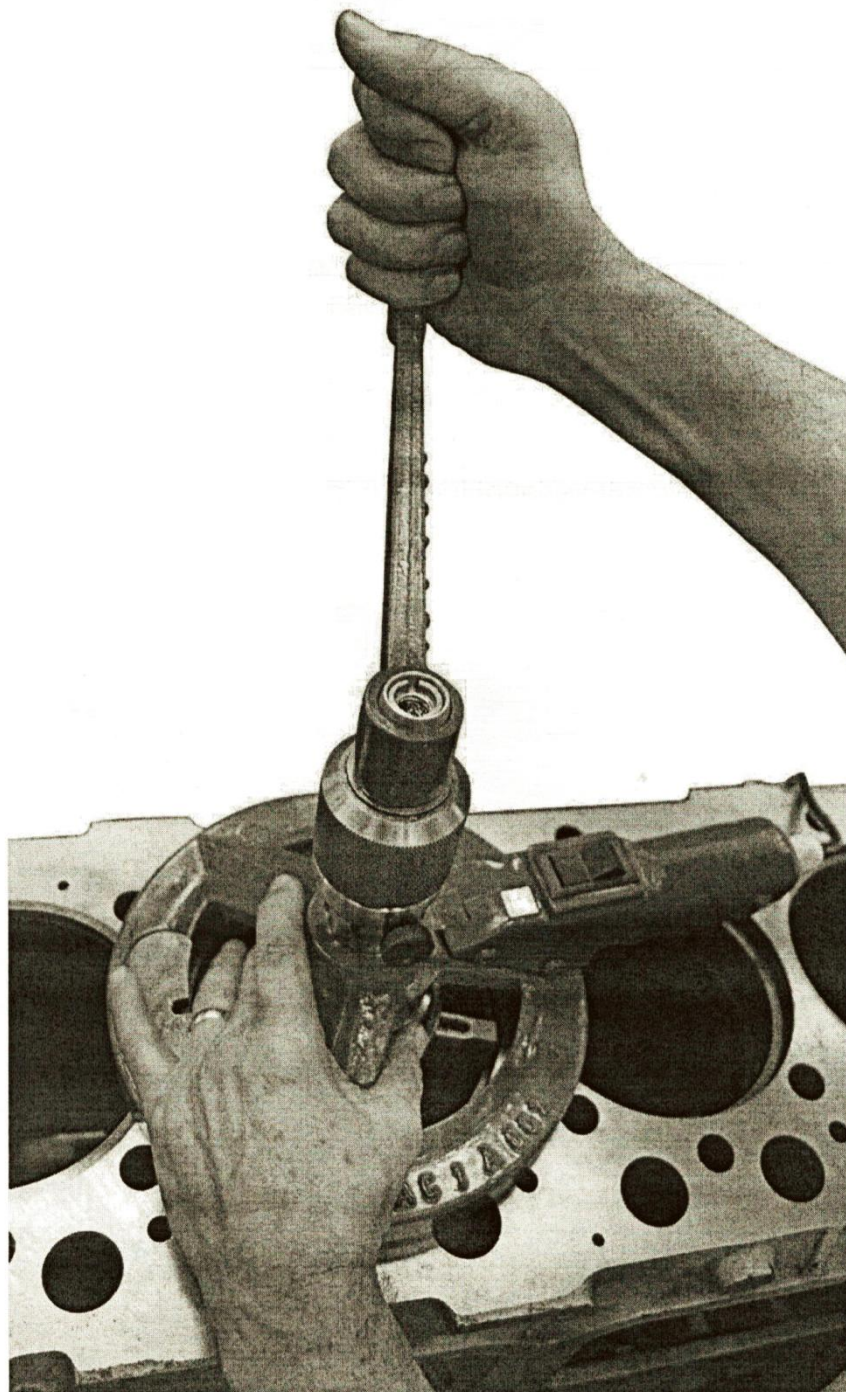
- Приложите режущий инструмент к обрабатываемой поверхности. Разблокируйте болт для настройки.
- Нониус можно поставить на соответствующую отметку на валу.
- Шкала нониуса в микрометрах показывает глубину вершины режущего инструмента.





16 – ТОЧЕНИЕ ПОСАДОЧНОГО МЕСТА ДЛЯ ГИЛЬЗЫ ЦИЛИНДРА

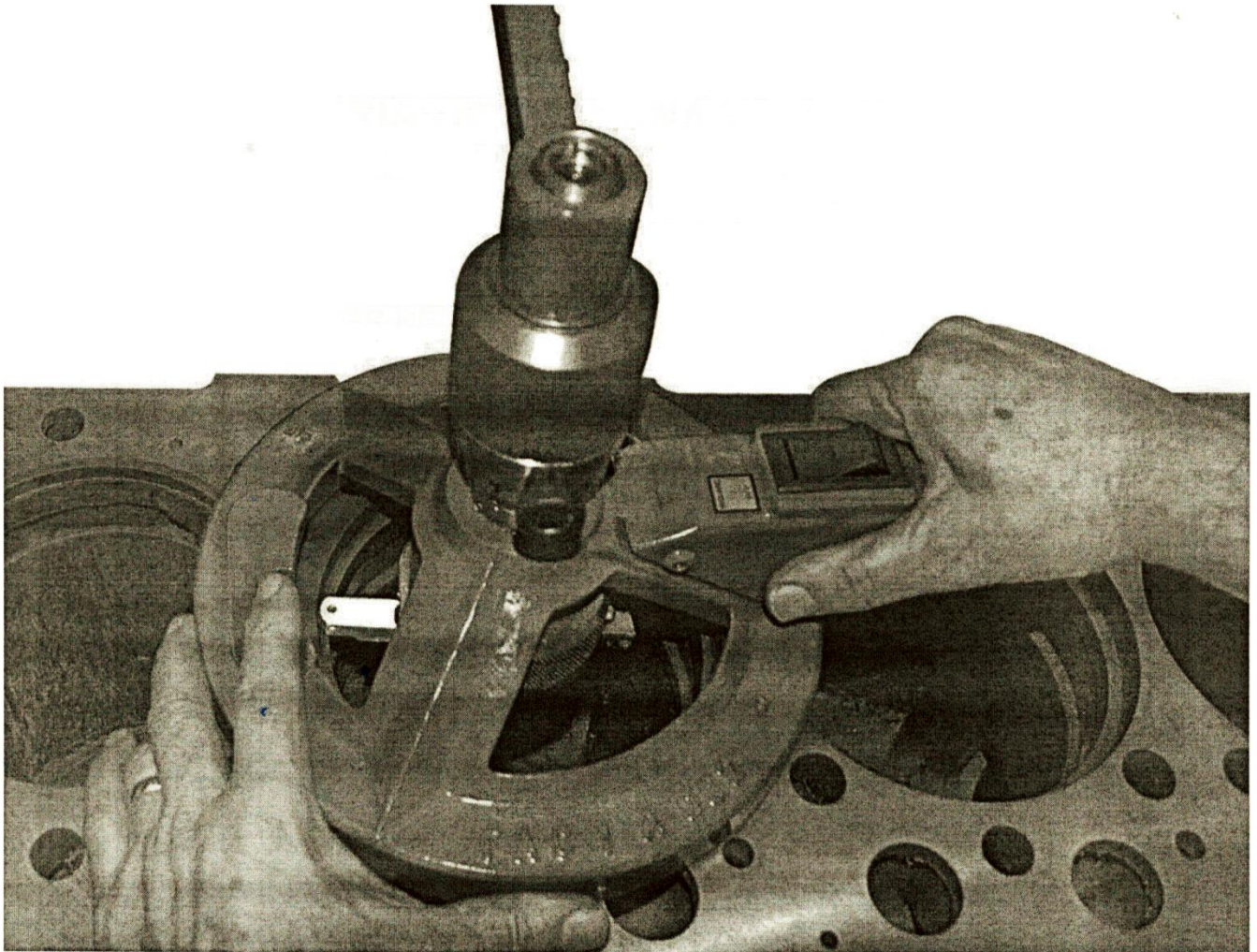
- Чтобы точить посадочное место для гильзы цилиндра, удерживайте оборудование и поворачивайте кривошипную рукоятку по часовой стрелке. Другой рукой одновременно удерживайте кольцо поперечной подачи. С каждым поворотом рукоятки продвижение резца будет составлять 0,144 мм.
- Осторожно поворачивайте рукоятку, когда инструмент приближается к стенке, и позвольте вертикальной подаче частично проскользнуть между пальцами.
- Прекратите вращение, как только кончик инструмента коснется стенки.





17 - ПОДГОТОВКА ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ СЛЕДУЮЩЕЙ РАБОТЫ

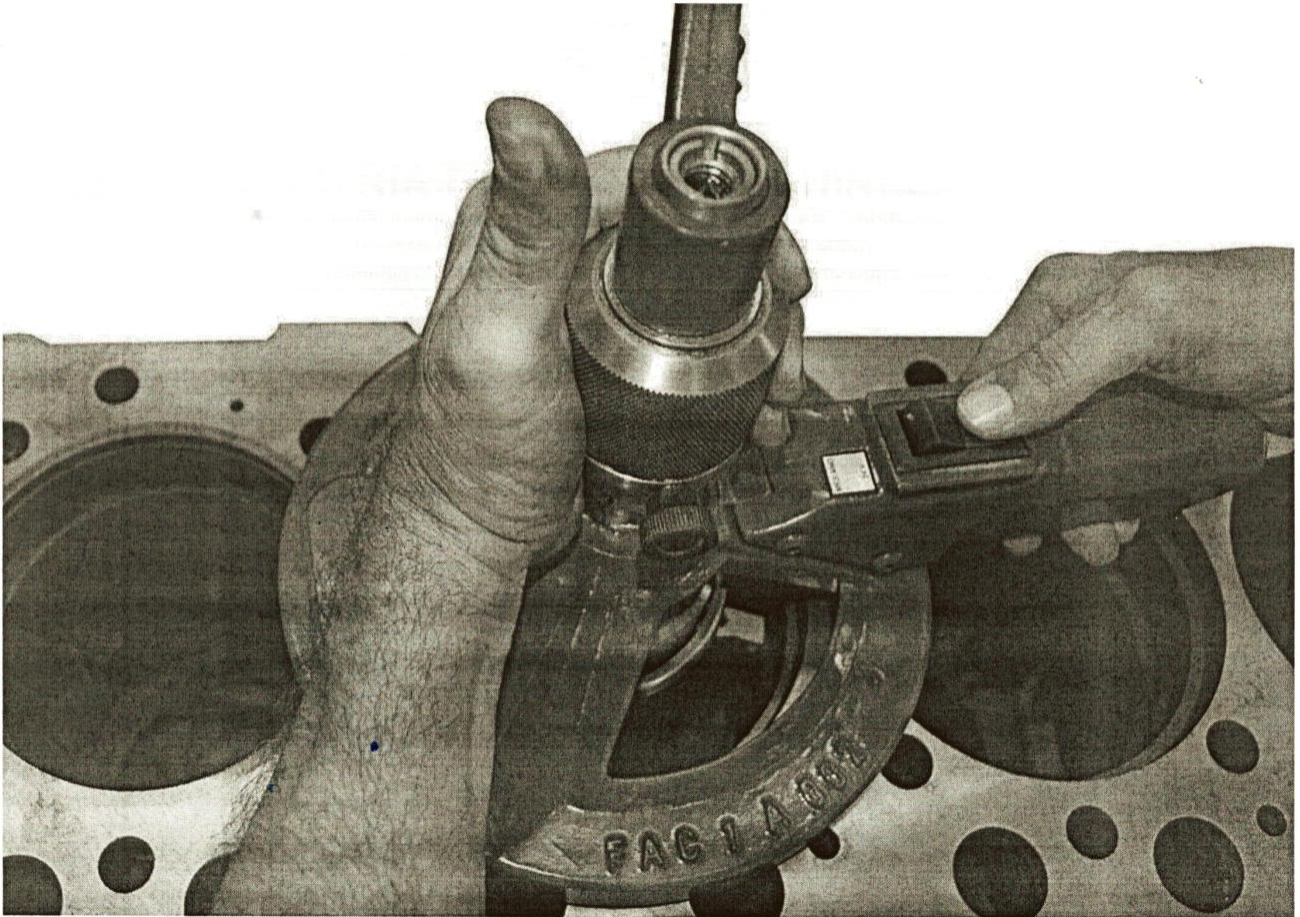
- Поверните быстро регулируемую дугу вниз и надавите на режущий инструмент, пока шкив не прижмется к стенке. Таким образом, это будет вся необходимая подготовка к следующей работе.





18А- ДЕМОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

- Поверните выключатель питания в положение 2 и возьмитесь обеими руками, чтобы демонтировать оборудование:



8А- ДЕМОНТАЖ

1

118В - ОЧИСТКА

- Удалите с оборудования всю металлическую стружку и поместите его на следующий цилиндр;
- Опорная поверхность должна быть чистой.



Инструкция по использованию оборудования для точения канавок в головке цилиндров Scania D14-DS14

- 1- Выберите направляющий штифт диаметром 8 мм или 8,04 мм или 8,06 мм в соответствии с отверстием - см. Рисунок 01 - страница 20;
- 2- Вставьте направляющий штифт в направляющую пластину с обратной стороны - рис. 02, стр. 20;
- 3- Установите пластину на головку цилиндров в соответствии с рисунком 03, стр. 20;
- 4- Поместите круглую направляющую основания над направляющей пластиной и головкой блока цилиндров, как показано на рис. 04, стр. 20;
- 5- Возьмите держатель инструмента с кодом 014- DS14 и вставьте его в ось оборудования «FAC-86». Затяните стопорный винт, как показано на рис. 05, стр. 20;
- 6- Установите оборудование «FAC-86» на направляющую круглого основания, как показано на рисунке 06 на странице 20;
- 7- Установите переключатель в положение 1 для намагничивания, как показано на рисунке 06 на странице 20;
- 8- Наденьте кривошипную рукоятку на вал и поверните по часовой стрелке.
Левой рукой потяните рычаг вертикальной подачи, пока инструмент не коснется лицевой стороны головки.
Установите деление на ноль и поверните на глубину, указанную производителем головки.



INDUSTRIA DE MAQUINAS CHINELATTO LTDA.

Address: Rodovia Joao Tosello (SP147) s/n° Km.104,7

Phone : (+55)19.3446.4545

E-mail : chinelatto@chinelatto.com.br

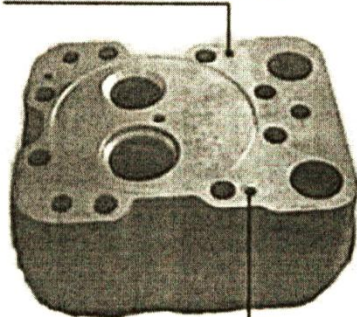
CEP: 13486-264 - Limeira (SP) – Brazil

Whatsapp : (+55) 19.99295.3073

Home Page: www.chinelatto.co.br

ДЕТАЛИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ТОЧЕНИИ КАНАВОК В ГОЛОВКЕ ЦИЛИНДРОВ Scania D14-DS14

ОТВ. НАПРАВЛ. ШТИФТА



ОТВ. НАПР. ШТИФТА

РИС. 01

НАПРАВЛЯЮЩАЯ
ПЛАСТИНА



РИС. 02

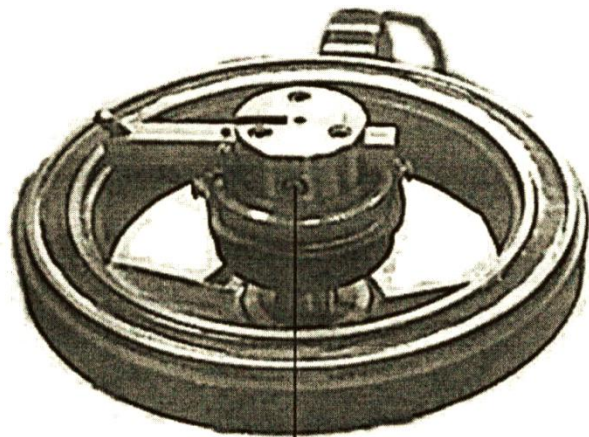


РИС. 03

ОСНОВАНИЕ ОКРУЖНОЙ
НАПРАВЛЯЮЩЕЙ

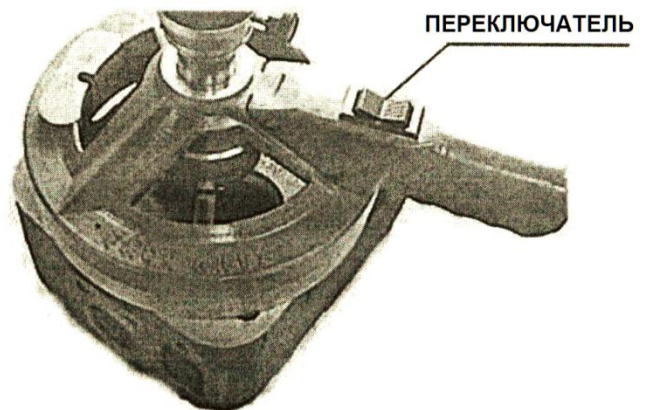


РИС. 04



ФИКСИРУЮЩИЙ ВИНТ

РИС. 05



ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

РИС. 06



Инструкция по использованию оборудования для точения канавок в головке цилиндров Scania D11–DS11

- 1 - Выберите направляющий штифт диаметром 8 мм, или 8,04 мм, или 8,06 мм в соответствии с отверстием - см. рис. 01 на стр. 22;
 - 2- Вставьте направляющий штифт в направляющую пластину с обратной стороны - рис. 02, стр. 22;
 - 3 - Установите пластину на головку блока цилиндров, как показано на рис. 02 на стр. 22;
 - 4- Поместите круглую направляющую основания над направляющей пластиной и головкой блока цилиндров, как показано на рис. 03 на стр. 22;
 - 5- Возьмите держатель инструмента с кодом 011 - DS 11и вставьте его в ось оборудования «FAC-86».
- Затяните стопорный винт, как показано на рис. 04 стр. 22;
- 6- Поместите оборудование «FAC-86» на направляющую круглого основания,
 - 7- Установите переключатель в положение 1 для намагничивания, как показано на рис. 06 на стр. 22;
 - 8 - Наденьте кривошипную рукоятку на вал и поверните по часовой стрелке.
- Левой рукой потяните за рычаг вертикальной подачи, пока инструмент не коснется лицевой стороны головки.
- Установите деление на ноль и поверните на глубину, указанную производителем головки.



ДЕТАЛИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ТОЧЕНИИ КАНАВОК В ГОЛОВКЕ ЦИЛИНДРОВ SCANIA D11–DS11

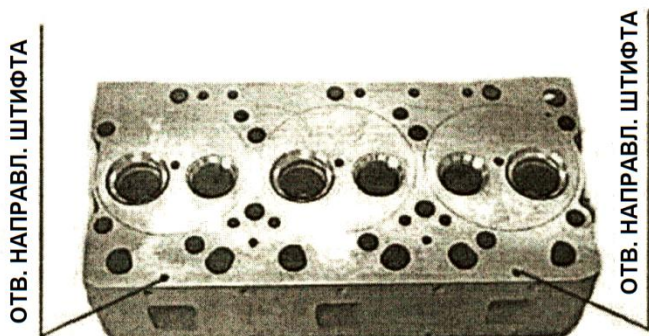


РИС. 01

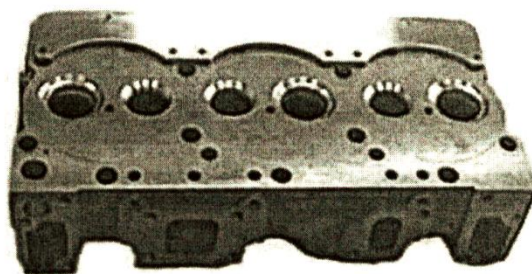


РИС. 02

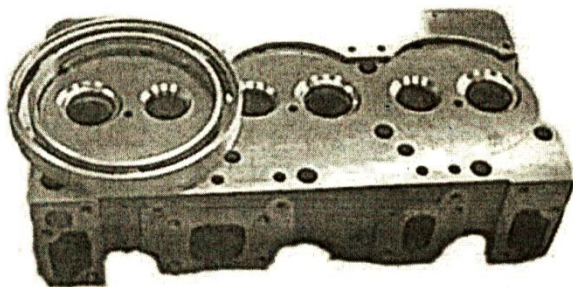


РИС. 03

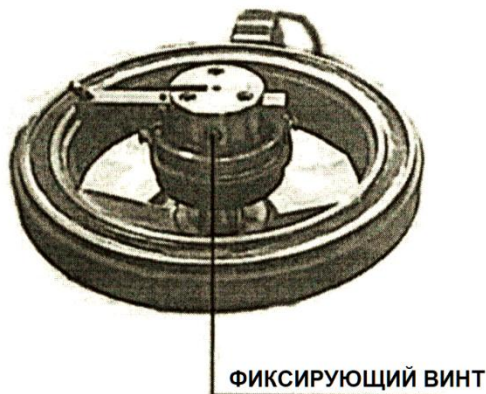


РИС. 04

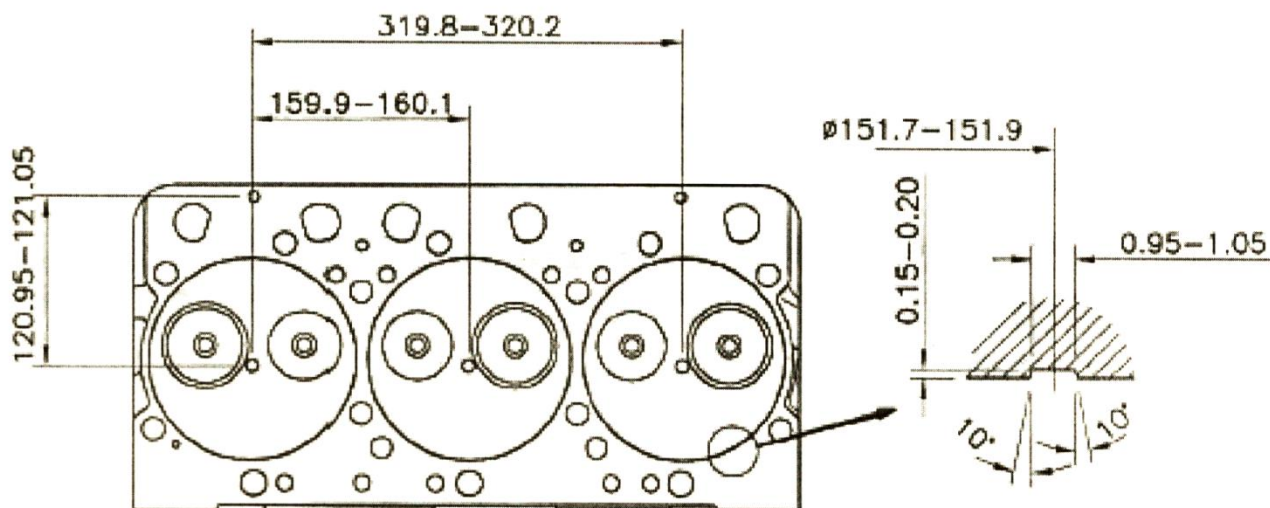


РИС. 05

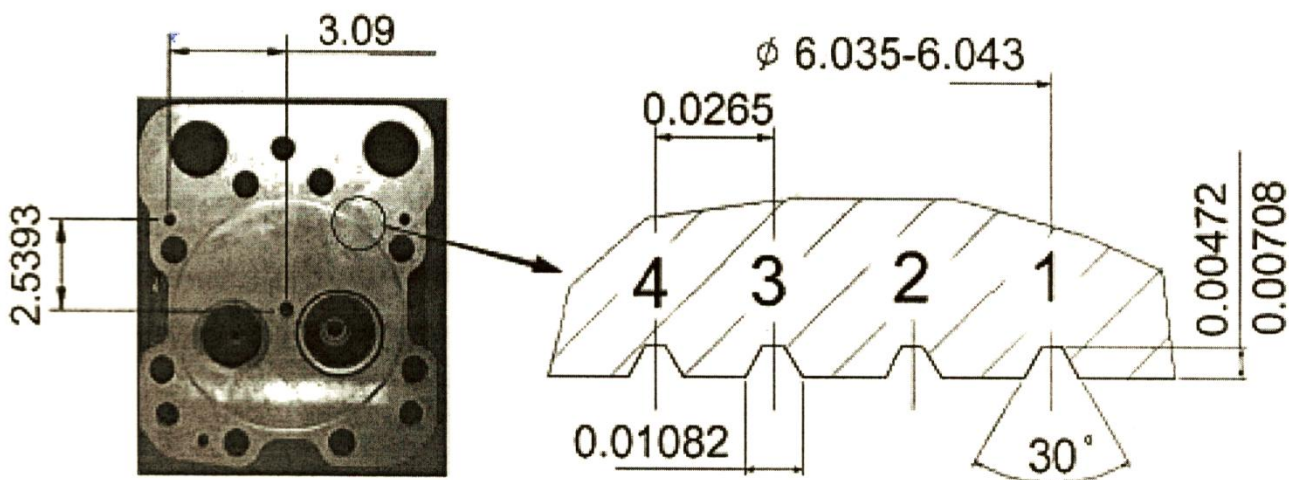


Некоторые размеры головок цилиндра Scania D11-DS11-D14-DS14

SCANIA D 11 / DS 11



SCANIA D 14 / DS 14



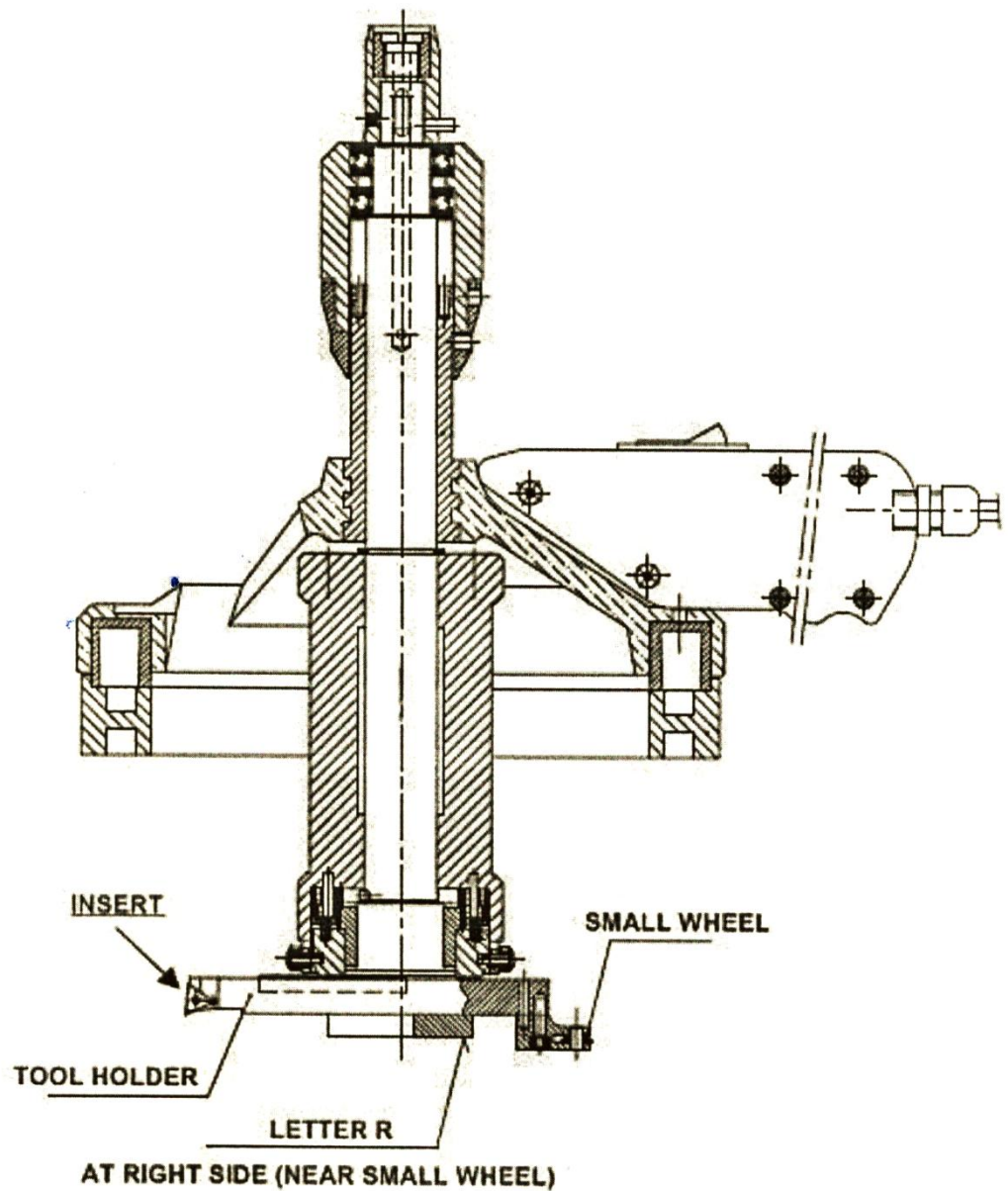


**ИНДИКАЦИЯ ПОЛОЖЕНИЯ ПРИ УСТАНОВКЕ
ДЕРЖАТЕЛЯ ИНСТРУМЕНТА В ШПИНДЕЛЬ**



IND. MÁQUINAS CHINELATTO.

**INDICATION OF POSITION TO
INTRODUCE TOOL HOLDER IN SPINDLE**





КАК ЗАМЕНИТЬ ОСЬ

