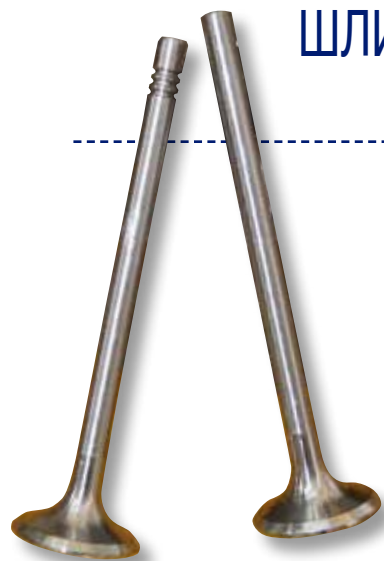


GRINDING MACHINE FOR ENGINE VALVES GROOVES AREA

ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА ГОРЛОВИНЫ  
КЛАПАНОВ ДВИГАТЕЛЯ



RCB



BOCCETTI

S.R.L.

COSTRUZIONE ATTREZZI E MACCHINE SPECIALI  
ПРОИЗВОДСТВА СПЕЦИАЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ И СТАНКОВ

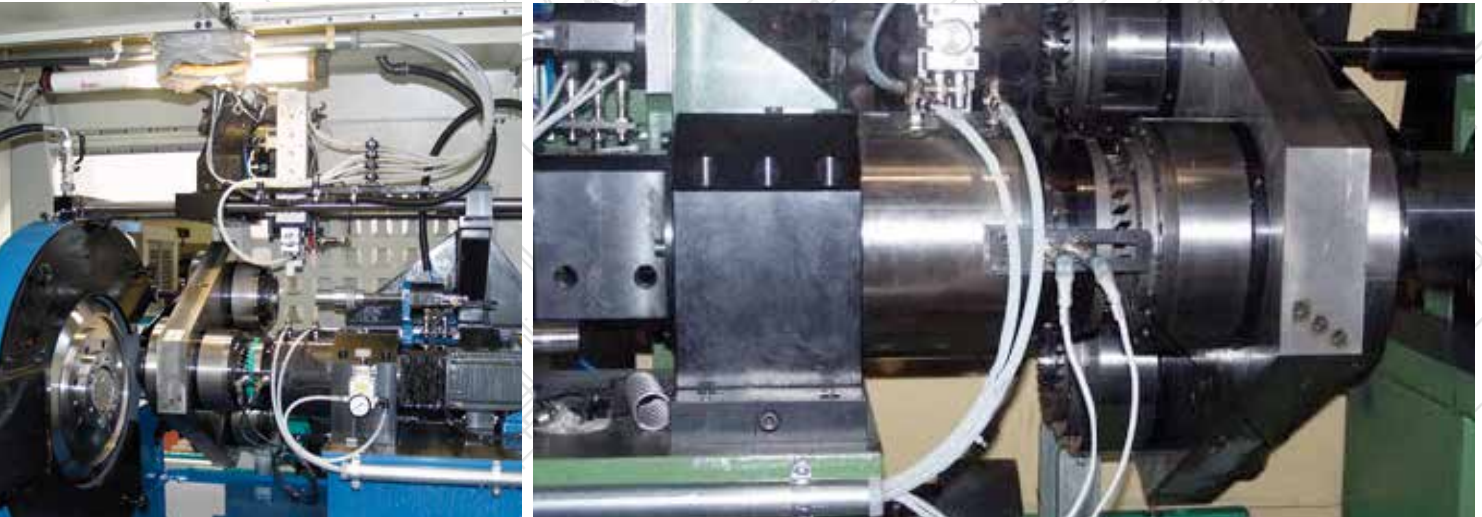
## PRESENTATION

*The RCB is a grinding machine to produce the grooves area of internal combustion engine valves. The RCB flexibility allows to machine engine valves of different stem sizes and grooves type with a very fast setup time. The grinding wheel has a  $\varnothing$  610 mm.*

## ПРЕЗЕНТАЦИЯ

Шлифовальный станок RCB - это станок для обработки горловины клапанов двигателей внутреннего сгорания.

Гибкость станка RCB позволяет обрабатывать моторные клапаны с различными размерами штока и типами канавок с очень быстрой сменой типа. Диаметр шлифовального круга 610 мм.

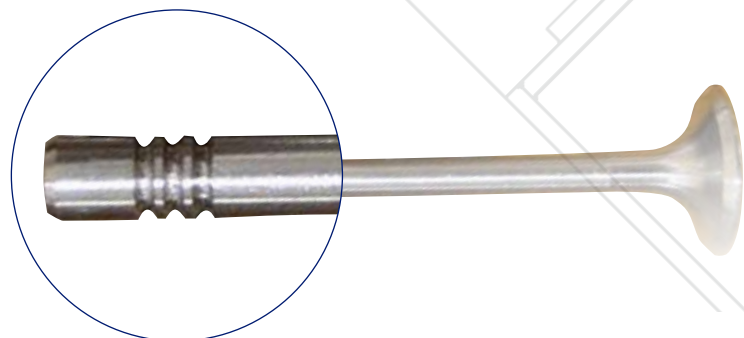


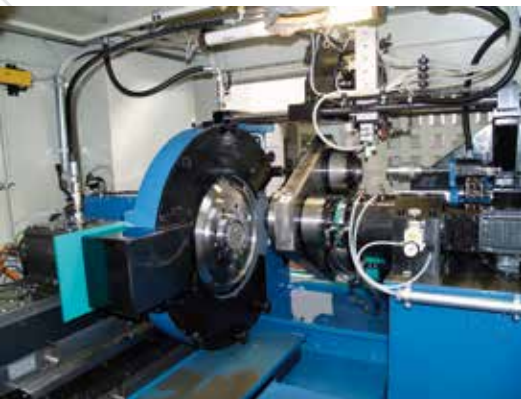
## DESCRIPTION

*The CNC control unit is placed on the right side of the grinding machine. For the staff's safety the machine is fully protected by accident-prevention guards. The front side of the machine has an armored sliding door and a similar window is placed on the rear. The side panels have metal doors with keys and electric safety lock. The valves are coming in from the upper side of the grinder. A gravity loader charges the 3 position rotating table, which inserts the valve into the workpiece spindle. After machining the valve is downloaded on the chute and then to the conveyor placed on the left side of the grinder. The grinding wheel head is assembled on the increment slide, which grants the approaching motion to the valve and the increment motion for the grinding operation. On the same slide are also assembled the slides for the dressing increment and the dresser spindle.*

## ОПИСАНИЕ

С правой стороны станка находится блок управления ЧПУ. Для обеспечения безопасности персонала машина полностью защищена защитными ограждениями с бронированной раздвижной дверью в передней части машины и аналогичным задним стеклом. Боковые стенки оснащены металлическими дверцами с ключом и электрозамком безопасности. Клапаны входят в верхнюю часть машины. Гравитационный погрузчик питает 3-х позиционный поворотный стол, который вставляет клапан в шпindel заготовки. После обработки клапан выгружается в желоб, а затем на конвейер, расположенный с левой стороны машины. Головка шлифовального круга установлена на салазках увеличения шлифовального круга, что обеспечивает движение приближения к клапану и движение шлифования. Салазки алмазного инкремента и алмазный шпindel установлены на той-же салазке.





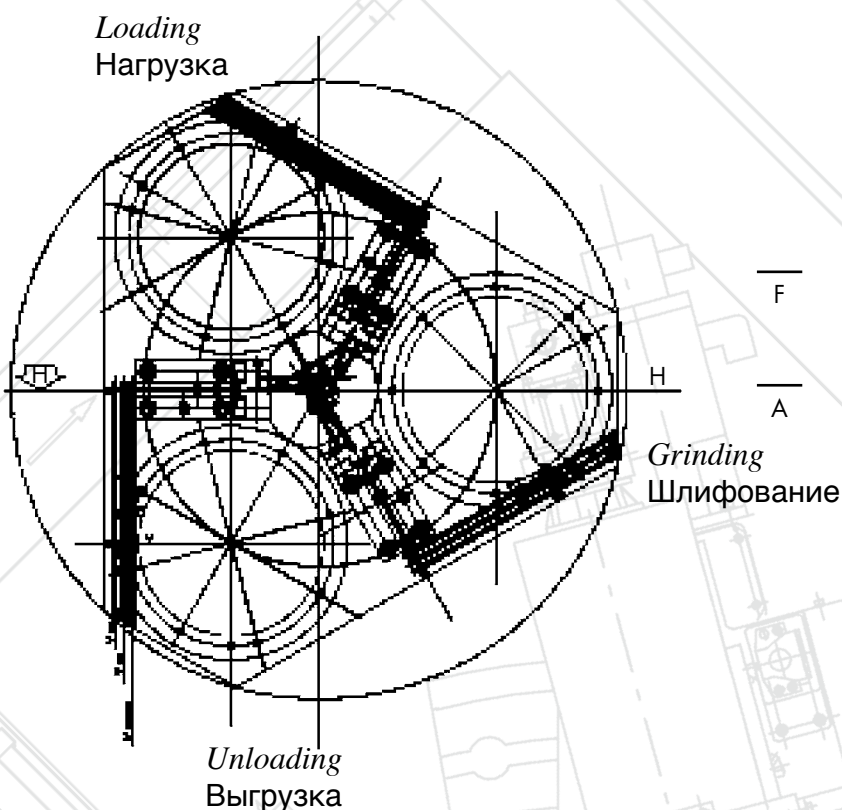
## ROTATING TABLE

Coming from gravity loader, the valve is introduced into a collet of the three available in the rotating table and it is set in rotation by a spindle driven by digital brushless motor.

The table rotates  $120^\circ$  to be aligned with the workpiece head. The workpiece head moves forward and engages with the collet of the rotating table by a toothed joint.

The grinding of the grooves area is performed. The workpiece head is released and moves backward. The table rotates  $120^\circ$  reaching the unloading position.

The valve is ejected and put on the outlet slipway.



### QUICK INFORMATIONS

- High production
- Three-spindle rotary table
- Cycle time (700 pz/h)
- Machining of valves with different stem sizes and types of grooves
- Gravity valve loading system
- Valve seat reference

### КРАТКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

- Большая производительность
- Вращающийся стол с 3 шпинделя
- Время цикла (700 шт/час)
- Обработка клапанов с различными размерами ствола и типом горловин
- Гравитационная система загрузки клапана
- Ссылка от основы клапана

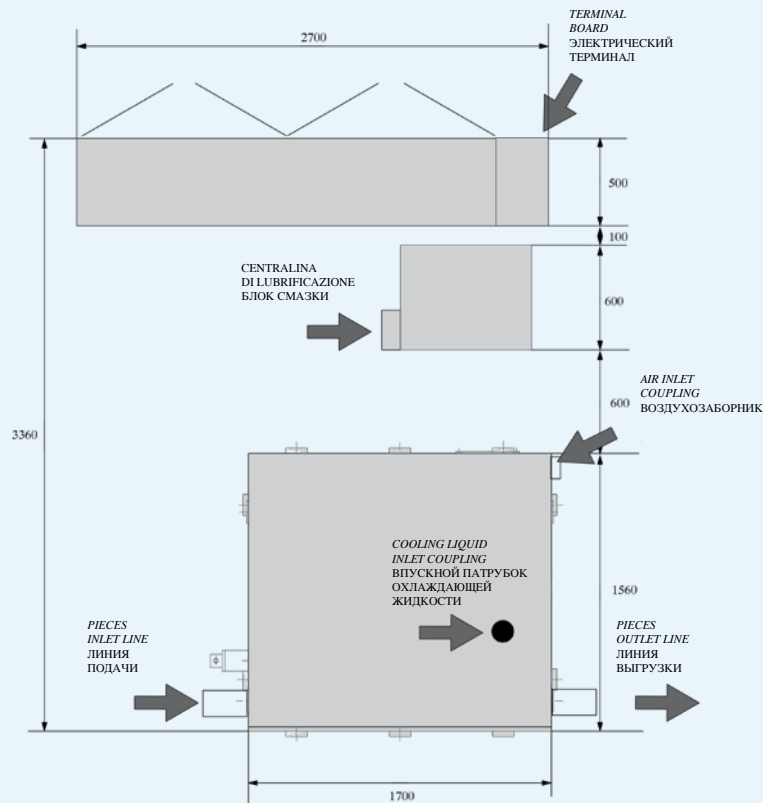
## ВРАЩАЮЩИЙСЯ СТОЛ

Клапан, поступающий от гравитационного погрузчика, вводится в один из 3 держателя поворотного стола и вращается шпинделем, приводимым в движение бесщеточным двигателем с цифровым управлением.

Стол вращается на 120 градусов, позиционируя себя в соответствии с головкой заготовки. Головка заготовки продвигается и зацепляется с захватом вращающегося стола посредством зубчатой соединения.

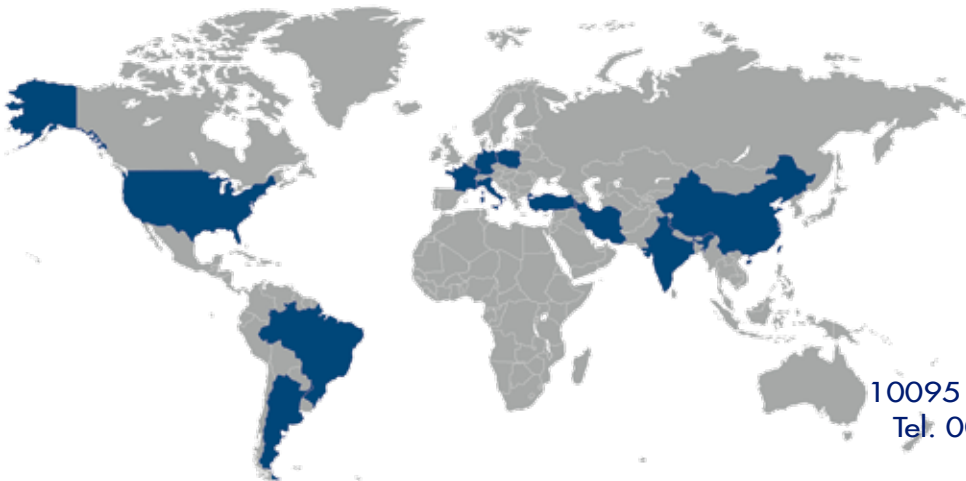
Проводится обработка горловины. Головка заготовки отпускается и движется назад. Стол поворачивается на 120 градусов в положение разгрузки.

Клапан выталкивается и откладывается в разгрузочном желобе.



### TECHNICAL FEATURES / ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Valve size: head diameter stem diameter length	mm. / мм	20 - 60 4,5 - 12 75 - 200	Размер клапана: диаметр головки диаметр штока длина
Cycle time	pz/h - шт/час	700	Время цикла
Grinding wheel sizes	mm. / мм	610 x 25 x 203,4	Размер шлифовального круга
Grinding wheel max speed	mt./sec. - м/сек	100	Периферийная скорость макс.
Grinding wheel spindle power	kW / кВт	30	Мощность электродвигателя шл. круга
Power supply	V/Hz - В/Гц	400V 50Hz 3Ph	Напряжение питания
Air supply	bar / бар	5 - 6	Воздух
Floor space (x height 2100 mm.)	mm. / мм	2200 x 1860	Размеры (высота 2100 мм)
Machine weight	kg. / кг	6000	Вес



Administration and plant  
Административный адрес и завод  
Via della Libertà, 47/49  
10095 GRUGLIASCO (Torino - Italia)  
Tel. 0039 011.789598 / 7801386  
Fax 0039 011.7803829