

RETTIFICATRICE ZONA COLLARINO VALVOLE MOTORE

Grinding machine for engine valves grooves area



RCB



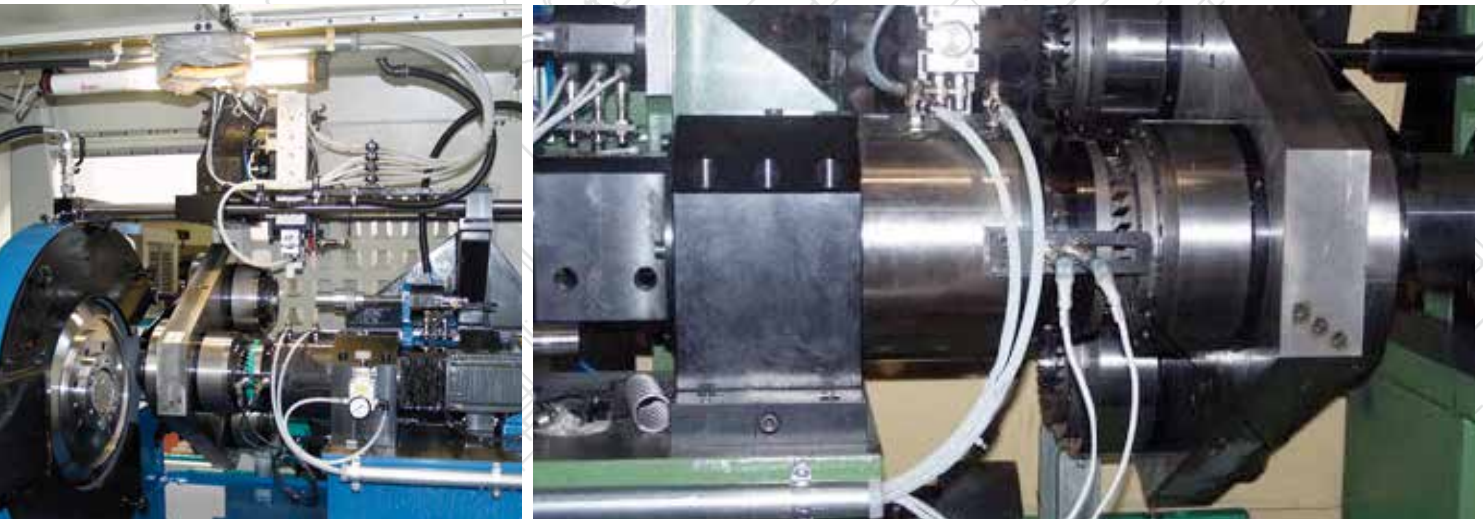
COSTRUZIONE ATTREZZI E MACCHINE SPECIALI

PRESENTAZIONE

La rettificatrice RCB è una macchina per la lavorazione della zona gole delle valvole per motori a combustione interna. La flessibilità della RCB permette di lavorare valvole motore di dimensioni stelo e tipo di gole differenti con un tempo di cambio tipo molto rapido. La mola utilizzata è Ø 610 mm.

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 Ø 610 mm.

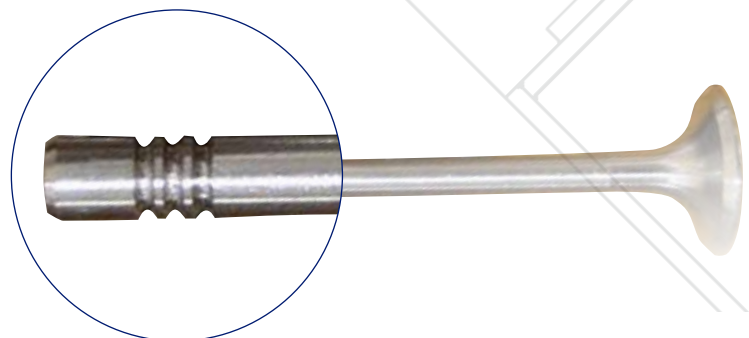


DESCRIZIONE

Sul lato destro della macchina è presente l'unità di controllo CNC. Per la sicurezza del personale la macchina è completamente protetta da ripari antinfortunistici, con un portello scorrevole blindato nella parte anteriore della macchina ed una analoga finestratura posteriore. Le pareti laterali sono dotate di sportelli metallici con chiave e blocco elettrico di sicurezza. Le valvole arrivano dalla parte superiore della macchina. Un caricatore a gravità alimenta la tavola rotante a 3 posizioni che inserisce la valvola nel mandrino portapezzo. Dopo la lavorazione la valvola viene scaricata sullo scivolo e poi sul trasportatore posizionato sul lato sinistro della macchina. La testa mola è montata sulla slitta incremento mola che assicura il movimento di avvicinamento alla valvola ed il movimento di incremento per la rettifica. Sulla stessa slitta sono montate le slitte incremento diamante ed il mandrino diamante.

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.



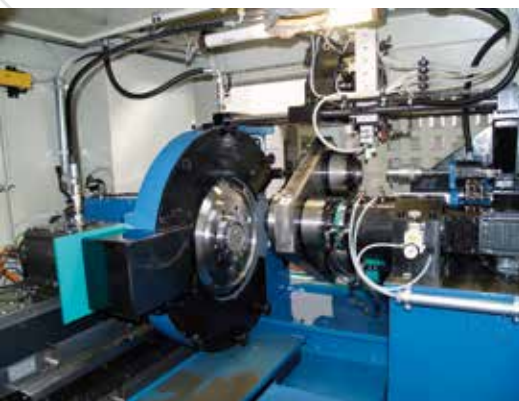


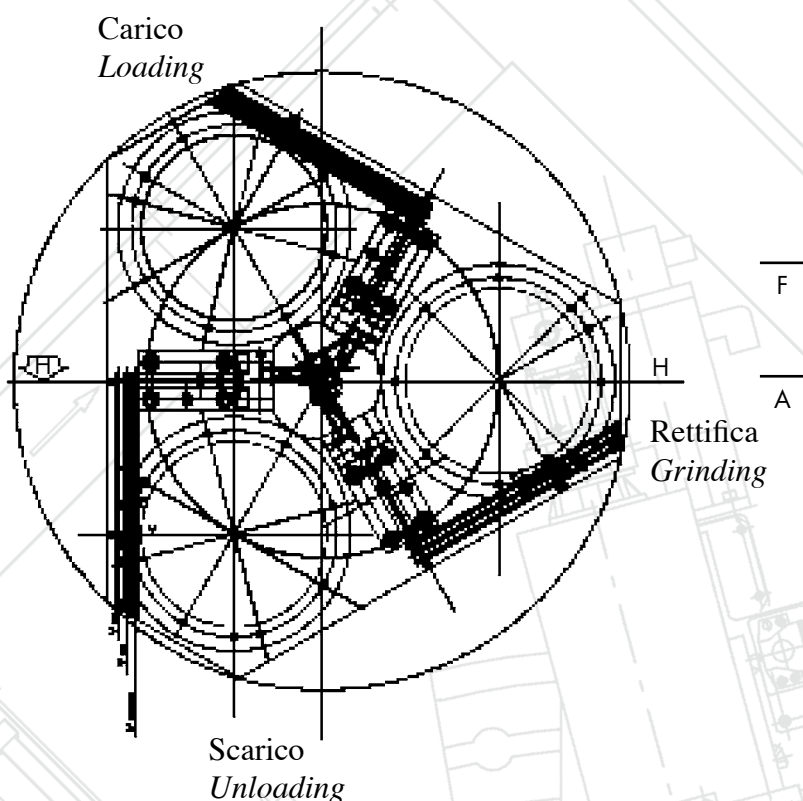
TAVOLA ROTANTE

La valvola, proveniente dal caricatore a gravità, viene introdotta in una delle 3 pinze della tavola rotante ed è messa in rotazione da un mandrino azionato da motore brushless digitale.

La tavola ruota di 120° posizionandosi in corrispondenza della testa porta pezzo. La testa porta pezzo avanza e si innesta con la pinza della tavola rotante per mezzo di un giunto dentato.

La rettifica della zona gole viene effettuata. La testa porta pezzo si sgancia e arretra. La tavola ruota di 120° portandosi nella posizione di scarico.

La valvola viene espulsa e depositata nello scivolo di scarico.



SPECIFICHE RAPIDE

- Alta produzione
- Tavola rotante a 3 mandrini
- Tempo ciclo (700 pz/h)
- Lavorazione di valvole con dimensioni stelo e tipo di gole differenti
- Sistema di carico valvola a gravità
- Riferimento sede valvola

QUICK INFORMATION

- 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

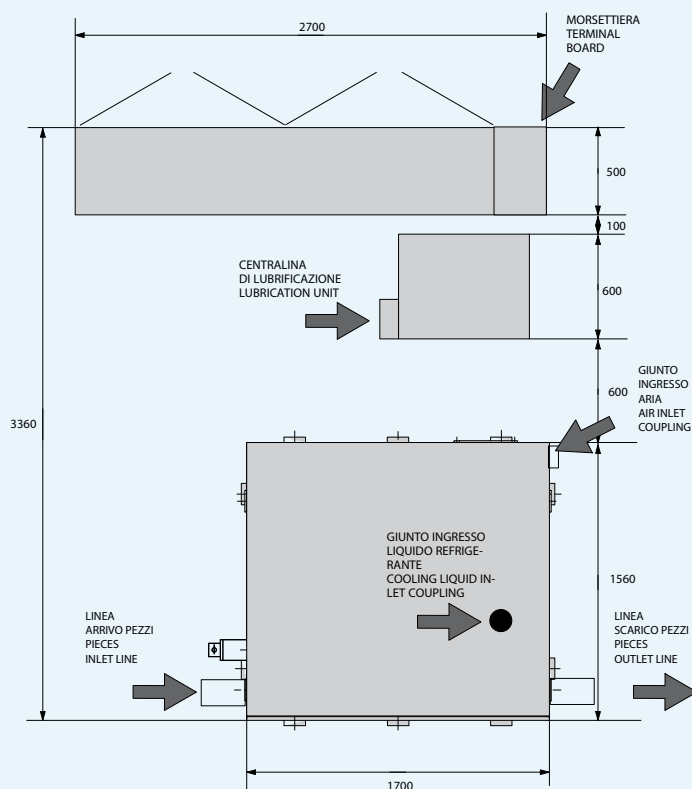
ROTATING TABLE

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° 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.

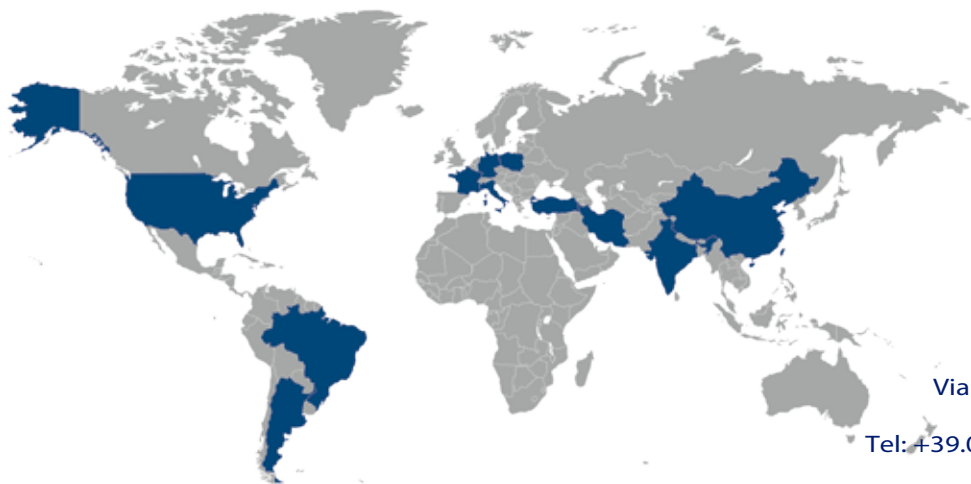
The grinding of the grooves area is performed. The workpiece head is released and moves backward. The table rotates 120° reaching the unloading position.

The valve is ejected and put on the outlet slipway.



DATI TECNICI / TECHNICAL FEATURES

Dimensione valvola: diametro testa diametro stelo lunghezza	mm.	20 - 60 4,5 - 12 75 - 200	Valve size: head diameter stem diameter length
Tempo ciclo	pz/h	700	Cycle time
Dimensioni mola	mm.	610 x 25 x 203,4	Grinding wheel sizes
Velocità periferica max.	mt./sec.	100	Grinding wheel max speed
Potenza elettromandrino mola	kW	30	Grinding wheel spindle power
Alimentazione	V/Hz	400V 50Hz 3Ph	Power supply
Aria	bar	5 - 6	Air supply
Dimensioni (x altezza 2100 mm.)	mm.	2200 x 1860	Floor space (x height 2100 mm.)
Peso macchina	kg.	6000	Machine weight



Organization with certified Management System ISO 9001

Sede amministrativa
Administration

OTS Assembly S.r.l.
Via Massimo D'Antona 1/11 - Fraz. Pasta
10040 Rivalta di Torino (TO) - ITALIA
Tel: +39.011.90.330.11 Fax: +39.011.90.330.99