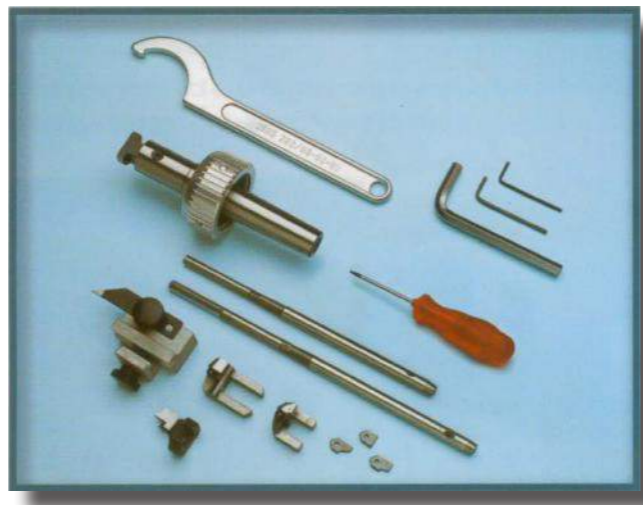


Dotazione di serie

- Macchina completa di testa lavoro e bancale
- n° 2 supporti per testate motore
- n° 1 testina portautensile
- n° 3 utensili porta placchetta registrabili
Ø 18÷35 / 30÷42 / 42÷60 mm
- n° 1 placchetta piana
- n° 2 placchette sagomate 30° e 45°
- n° 6 piloti fissi
- n° 7 piloti autocentranti completi di cono
- n° 1 truschino di comparazione
- n° 1 trousse di servizio



Su richiesta

- Piloti di qualsiasi misura e diametro sia in mm che in pollici
- Piloti fissi in carburo di tungsteno
- Placchette in metallo duro
- Testina portautensile per Ø > 60 mm
- Affilatore utensili con mola diamantata
- Micrometro
- Vacuometro
- Alesatori (qualsiasi Ø a richiesta)
- Rastrelliera porta piloti

Complete kit

- Machine complete with working head and cylinder head stand
- n° 2 stands for cylinder head
- n° 1 tool holder head
- n° 3 tool bit head, adjustable for
Ø 18÷35 / 30÷42 / 42÷60 mm
- n° 1 flat tool bit
- n° 2 shaped tool bit 30° and 45°
- n° 6 hardened steel fixed pilots
- n° 7 hardened steel self-centering pilots
complete with expanding collet
- n° 1 tool setting device
- n° 1 service hand tools



Optional

- Pilots in all sizes and diameters, in both millimeters and inches
- Fixed pilots in tungsten carbide
- Hard metal tool bits
- Tool holders for Ø > 60 mm
- Tip holder for Ø > 60 mm
- Tool sharpener with diamond lapping wheel
- Micrometer
- Vacuum tester
- Reamers (any Ø on request)
- Pilot rack

RS 993

sistema di riporto e fresatura per sedi e guida-valvole
system for inserting and grinding valve seats and guides



Rossi & Kramer S.R.L.

VIA NAZIONALE, 19
31010 GODEGA S. URBANO (TV)-ITALIA
TEL. +39 0438 430450 FAX +39 0438 38737
E-MAIL : INFO@PEGRK.COM
WWW.PEGRK.COM

BY ROSSI & KRAMER

Sistema di riporto e fresatura per sedi e guida valvola

Trent'anni di presenza nel mondo dei motori e più di 40.000 rettificatrici prodotte, hanno motivato la realizzazione del modello **RS993: un sistema fisso di riporto e fresatura per sedi e guida-valvola** che unisce alle consolidate esperienze della PEG l'innovazione tecnologica di questi ultimi anni. Ne è nata una macchina frutto di soluzioni e consigli dettati dalle esigenze dei riparatori per adeguarsi alle soluzioni dinamiche dei nuovi propulsori. L'elettronica ridotta al minimo, senza sofisticazioni superflue e la semplicità di concezione dei sistemi operativi, rendono la **RS993** particolarmente affidabile e dislocabile in qualsiasi officina. Una realizzazione moderna per affrontare senza titubanze i problemi attuali e futuri necessari a riportare alla loro originale efficienza le testate dei motori. Turbo o atmosferici, benzina o diesel, nel segno della massima, precisione.

System for inserting and grinding valve seats and guides

Thirty years' experience in the world of engines plus a production of over 40.000 portable grinders are behind our new model **RS993: a stationary system for inserting and grinding valve seats and guides** which combines the consolidated experience of PEG with the latest technological innovation. The result is an extremely reliable machine whose design has benefitted from ideas developed to solve the problems met by mechanics in keeping abreast with the dynamics of new types of engines. The electronic reduced to the minimum, without superfluous sophistications and the simplicity of the operative systems conceptions, make the **RS993** particularly reliable and movable in any workshop. The machine is a modern instrument capable of handling present and future needs in restoring with maximum precision the original efficiency of cylinder heads for any type of engine-turbo, induction, petrol or diesel.

Italiano	Caratteristiche tecniche Technical features	English
1100 x 100 mm	Campo impiego Working field	43.307 x 3.937 inc
± 7°	Inclinazione canotto Sleeve inclination	± 7°
200 mm	Corsa canotto Sleeve stroke	7.874 inc
Ø 18 mm	Diametro min. fresabile per sedi valvola Valve seat min. milling dia	Ø 0.70866 inc
Ø 90 mm	Diametro max. fresabile per sedi valvola Valve seat max. milling dia	Ø 3.5433 inc
Ø 24 mm	Diametro min. per incameratura anelli sedi valvola Counterboring of valve seat ring min. dia	Ø 0.94488 inc
Ø 90 mm	Diametro max. per incameratura anelli sedi valvola Counterboring of valve seat ring max. dia	Ø 3.5433 inc
0 ÷ 1000 Gir/min	Velocità rotazione mandrino Spindle rotation speed	0 ÷ 1000 r.p.m.
380 W	Potenza motore elettrico Motor power	380 W
220 V	Voltaggio Voltage	220 V
8 Bar	Pressione aria Air pressure	116 psi
1500 Kg	Peso approssimativo Approximate weight	3307 Lbs
1500 x 1200 x 2200 mm	Dimesioni L x P x A Dimensions W x D x H	59.055 x 47.244 x 86.614 inc

Il sistema intelligente

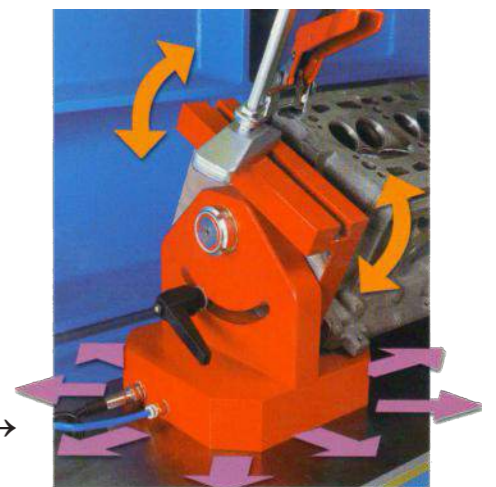
La parte intelligente del sistema è rinchiusa nella testa di lavoro che si muove su un cuscino d'aria nelle quattro direzioni base (avanti - indietro - destra - sinistra). Il canotto è montato su snodo sferico per cui può lavorare con inclinazioni fino a ±7° in qualsiasi direzione. La movimentazione è data da un motore a corrente continua calettato in asse che permette di operare a coppia costante con regolazione dei giri tramite variatore da 50 a 800 gir/min. I movimenti così combinati tra testa di lavoro e canotto, consentono di posizionare la testa operatrice sul reale asse della guida-valvola,

compiendo la fresatura nelle condizioni di massima precisione. L'utensile è idoneo a operare su sedi-valvola di qualsiasi materiale: esegue contemporaneamente la finitura sulle 3 angolature della sede. In tal modo si ha un notevole risparmio di tempo perché si ottiene subito un prodotto finito. Si elimina il lavoro di smerigliatura della sede che diventa superfluo (anzi controproducente), poiché questi utensili danno un livello di finitura superiore a quello ottenuto con l'eventuale smerigliatura. Il cambio dell'utensile e il suo adattamento ai vari motori si ottiene con operazioni semplici e veloci, che non richiedono formazioni particolari del personale addetto.



Schema movimentazione testa mandrino
Movement diagram of spindle head

Testa mandrino e supporto testata si muovono su un cuscinetto d'aria in tutte le direzioni con sistema di bloccaggio elettromagnetico



Spindle head and cylinder heads support move on an air cushion in all directions, by an electromagnetic locking system

Schema movimentazione supporto testata motore
Movement diagram of cylinder heads support

The intelligent system

The system's intelligence is contained in the working head, which moves on an air cushion in four directions (forward, backward, right, left). The high precision spindle is attached to a ball joint which enables it to be used with inclinations in any directions up to a ±7°. Movement is transmitted by a d.c. motor, keyed in axis, which makes it possible to operate with constant torque; rev. regulation from 50÷800 rpm is by means of a cycle - converter. These combined movements of the working head and sleeve enable the operative head to be positioned on the real axis of the valve guide, so that the milling operation is carried out with absolute precision.

The tool works on valve seats of any type of material: it roughs out or finishes the three angles of the seat. This saves a great deal of time because the operation is finished immediately and there is no need for final grinding to smooth off the seat. In fact this tool produces a finish far superior to that obtained by final grinding, which becomes superfluous and would even spoil the perfect finish. The tool can be changed and fitted to different motors with simple rapid operations which do not require any particular skills.